

**Міністерство освіти і науки України
Житомирський державний університет імені Івана Франка
Фізико-математичний факультет
Кафедра фізики та охорони праці**

**МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ,
ОХОРОНИ ПРАЦІ, ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ СТУДЕНТІВ

Випуск 2

Житомир 2019

*Рекомендовано до друку на засіданні вченої ради
Житомирського державного університету імені Івана Франка
(протокол № 2 від 22.02 2019 року)*

Редакційна колегія:

- Р.Ю. Васильєва** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри охорони праці та цивільного захисту Житомирського державного університету імені Івана Франка;
- Л.І. Малинівська** - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри охорони праці та цивільного захисту Житомирського державного університету імені Івана Франка;
- Л.М. Семенець** - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри охорони праці та цивільного захисту Житомирського державного університету імені Івана Франка

Рецензенти:

- А.М.Гарлінська** – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри медико-біологічних дисциплін Житомирського державного університету імені Івана Франка;
- В. О. Коваленко** - кандидат педагогічних наук, методист КВНЗ „Житомирський медичний інститут ” Житомирської обласної ради;
- Т. І. Ковтун** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри загального лісівництва Житомирського національного агроекологічного університету.

Медико-соціальні проблеми безпеки життєдіяльності, охорони праці, цивільного захисту населення // Збірник наукових праць студентів. Випуск 2 – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2019. – 126 с.

У збірнику досліджуються медичні та соціальні аспекти проблем формування здоров'язбережувальної компетентності студентів в умовах природних, техногенних, соціальних небезпек. Для молодих науковців, магістрантів, студентів, вчителів загальноосвітніх шкіл.

Друкується в авторській редакції з оригінал-макетів авторів. Автори опублікованих матеріалів несуть відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, імен та інших відомостей.

ЗМІСТ

ЧАСТИНА І. НАУКОВИЙ ПОШУК СТУДЕНТІВ	5
<i>Алексєєнко Вікторія, Гуменюк Станіслав</i> ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПРАЦІВНИКІВ ІТ СФЕРИ	5
<i>Білодон Катерина, Діденко Віта</i> СУТНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	11
<i>Бурлака Яна</i> БЕЗПЕЧНИЙ ТУРИЗМ	16
<i>Журавель Вікторія</i> РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ: АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	21
<i>Кузьменко Анастасія</i> СУТНІСТЬ ТА ПРОБЛЕМИ ГАРАНТУВАННЯ БЕЗПЕКИ ТУРИСТІВ В УМОВАХ ОСОБЛИВОГО РЕЖИМУ	29
<i>Луценко Олександра</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ В СФЕРІ ТУРИЗМУ	35
<i>Машевська Ангеліна</i> СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ	41
<i>Мороз Уляна</i> ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖ У ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМАХ	47
<i>Чорновіл Тетяна</i> ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ІНСТРУКТАЖІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ У ПРОЦЕСІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ШКОЛЯРІВ	53

Ящук Дмитро

ТОКСИЧНІСТЬ ДЕРЕВИНИ – ЯК ШКІДЛИВИЙ ФАКТОР, ЩО ВПЛИВАЄ НА ПРАЦІВНИКІВ ДЕРЕВООБРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ	59
--	----

**ЧАСТИНА II. НАУКОВИЙ ДОРОБОК ВИКЛАДАЧІВ, УЧИТЕЛІВ І
СТУДЕНТІВ** **64**

Грищенко Надія, Дмитренко Наталія, Васильєва Регіна

ВПЛИВ МОБІЛЬНОГО ТЕЛЕФОНУ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ	64
--	----

Давиденко Юлія

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ УМІНЬ І НАВИЧОК ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ В КУРСІ «ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я» (1-4 КЛАС)	71
---	----

Давиденко Юлія, Малинівська Людмила

РОЛЬ ПЕДАГОГІКИ У ВИРІШЕННІ СОЦІАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКИ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ	81
--	----

Кіналевська Анна, Мелещенко Алла

РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА	91
---	----

Мазур Юлія, Семенець Лариса

РАДІОАКТИВНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ ТА ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ВІД ЙОГО ДІЇ	96
---	----

Момот Іванна, Малинівська Людмила

ДОСЛІДЖЕННЯ ОБІЗНАНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ПСИХОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	107
---	-----

Ліпісовецька Олена, Семенець Лариса

ЯКІСНЕ ХАРЧУВАННЯ ЯК ФІЗІОЛОГІЧНА ОСНОВА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	113
---	-----

ЧАСТИНА І. НАУКОВИЙ ПОШУК СТУДЕНТІВ

Вікторія Алексеєнко, Станіслав Гуменюк

III курс, фізико-математичний факультет

Науковий керівник: Васильєва Р. Ю.,

доцент, кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри фізики та охорони праці,

Житомирський державний університет імені Івана Франка

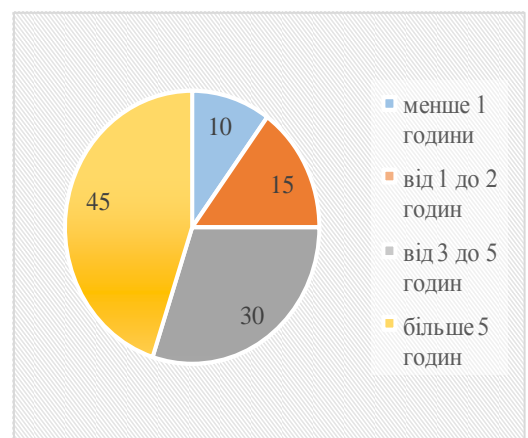
ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПРАЦІВНИКІВ ІТ СФЕРИ

Постановка проблеми. У сучасному світі для людини її життя і здоров'я визначаються як найвищі людські цінності, адже саме вони є показником цивілізованості суспільства, головним критерієм ефективності діяльності всіх його сфер, зокрема й ІТ сфери.

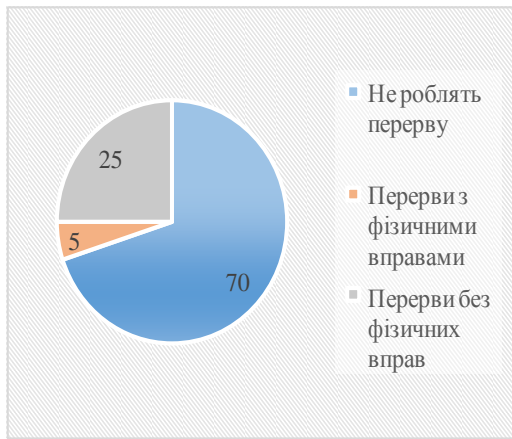
Так, як ринок робочої сили поповнюється кожного року все більшим числом кваліфікованих спеціалістів, як в Україні, так і в цілому світі. Оскільки працівники ІТ сфери піддаються комплексній одночасній дії різних шкідливих факторів, внаслідок яких можуть виникати суттєві зміни в організмі людини та розлад функцій окремих органів і систем. Тому виникає потреба у визначенні правил, певних рекомендацій, які будуть застосовані як засоби профілактики професійних захворювань у даній сфері. Тим самим самі робітники зможуть піклуватися про своє здоров'я.

Серед студентів фізико-математичного факультету, які навчаються за напрямом «Інформатика» було проведено опитування.

Зокрема, в переліку питань звучали такі, як «Скільки ви проводите часу за



Діаграма 1



Діаграма 2.

комп'ютером?», «Чи робите ви перерви під час роботи за комп'ютером? Якщо так, то як проводите цей час?», «На вашу думку, наскільки комп'ютер може бути шкідливим? Чому?», «Що ви робите, щоб уникнути негативного впливу комп'ютера на організм людини?». Результати цього опитування показали, що студенти проводять багато часу за роботою за комп'ютером (діагр. 1), до того

ж дуже рідко роблять перерви, на яких іноді роблять фізичні вправи (діагр. 2), як засіб профілактики різних захворювань.

Мета статті. Проаналізувати негативні наслідки роботи за комп'ютером та їхнього впливу на людське здоров'я, а також розробка профілактичних заходів для збереження здоров'я людини.

Виклад основного матеріалу. Основними негативними факторами при роботі з комп'ютером є: різноманітні спектри електромагнітного випромінювання, шум від комп'ютерної техніки, розумова перевтома, статичні та нервово-психологічні перевантаження.

Зазвичай, при роботі комп'ютерів відбувається зміна концентрації іонів в повітрі. При цьому в повітрі значно зростає концентрація позитивно заряджених іонів, а концентрація тяжких і середніх негативних іонів починає знижуватися. Всі ці зміни дуже негативно відбиваються не тільки на газообміні в легенях людини, а й на її загальному самопочутті. Внаслідок зростання рівня позитивних іонів в людини може підвищитися тиск та серцебиття, з'явитися біль у серці, труднощі з диханням, а також розлад функцій центральної нервової системи та органів шлунково-кишкового тракту. Електромагнітні випромінювання можуть слугувати причиною розвитку катаракти.

Комп'ютерна техніка, як в одиничному екземплярі, так і у приміщенні з великою їхньою кількістю, створює, шкідливий для людини, рівень шуму. , що негативно впливає на працездатність та самопочуття людини. Розумова

здатність людини, під час тривалого знаходження в приміщенні з високим рівнем шуму, знижується, що також призводить до зорової перевтоми, зниження уваги, порушення різноманітних психофізіологічних процесів. Довготривале шумове навантаження може слугувати причиною погіршення настрою, розвитку стресу, змін у функціонуванні тканин і органів у зв'язку зі спазмами капілярів.

Встановлено, що у працівників, які регулярно протягом довгого проміжку часу працюють за комп'ютером, виникають різноманітні фізіологічні порушення, які викликають розлади функцій практично всіх життєво важливих систем людського організму. Окрім фізіологічних порушень, виникають психологічні та поведінкові розлади. Вони проявляються у підвищеній агресивності, нервозності, дратівливості, проблемах зі сном, фрустрації та ін.

Підтримання робочої пози у нерухомому стані викликає статичні напруження. Оскільки нижня частина корпусу людини розслаблена, то основне статичне навантаження діє на м'язи ший, стегон, спини та тазу. Також при неправильній сидячій позі може починатися застій крові в ногах. Виконання великого обсягу роботи для пальців рук може викликати розвиток запалення суглобів.

Підсумовуючи все вище сказане, ми розробили комплекс профілактичних заходів для працівників ІТ сфери та людей, які працюють за комп'ютером.

Рекомендації для працівників ІТ сфери:

1. Площа одного робочого місця повинна бути не менше 6 м^2 , а об'єм – не менше 20 м^3 . При організації робочих місць необхідно дотримуватись таких вимог:
 - a. природне світло повинно падати збоку, переважно зліва;
 - b. відстань від робочого місця до стін з вікнами повинна бути не менше 1 м;
 - c. відстань між тильною поверхнею одного комп'ютера та екраном іншого не повинна складати відстань менше ніж 2,5 м, а прохід між рядами робочих місць – більше одного метра;

- d. рекомендовані розміри столу: висота – 72,5 см, ширина – 60-140 см, глибина – 80-100 см;
 - e. робоче сидіння (сидіння, стілець, крісло) працівника на комп'ютері повинно бути підйомно-поворотним, плоским, спереду закругленим, а для усунення статичного напруження м'язів рук улаштоване стаціонарними або змінними підлокітниками;
 - f. екран комп'ютера та клавіатура мають розташовуватися на оптимальній відстані від очей працівника, але не ближче 60 см.
2. Тривалість роботи на комп'ютері без регламентованої перерви не повинна перевищувати 2 години. Перерву необхідно робити через кожну годину роботи протягом 5-15 хв.
 3. Під час перерви слід займатися активним відпочинком. Наприклад, виконати комплекс спеціальних профілактично-реабілітаційних вправ або провести час на свіжому повітрі.

Підвищити еластичність кровоносних судин можна за допомогою нахилів та поворотів голови. Тренування вестибулярного апарату сприяє розширенню кровоносних судин головного мозку, а дихальні вправи, особливо дихання через ніс, збільшують їх кровонаповнення. Виконуючі дані вправи можна посилити мозковий кровообіг, тим самим полегшити розумову діяльність. Вправи для поліпшення мозкового кровообігу:

1. Сидячи на стільці. На рахунок "раз - два" – плавно відвести голову назад, на рахунок "три - чотири" – голову нахилити вперед, плечей не піднімати. Вправу необхідно повторити 16 разів у повільному темпі.
2. Вправу можна виконувати стоячи або сидячи, руки в боки, долоні вперед, пальці розведені. На рахунок "раз" обхопити себе за плечі руками якомога міцніше і далі, на рахунок "два" – повернутися у вихідне положення. Повторити 4-6 разів у швидкому темпі.
3. Сидячи на стільці, руки на поясі. На рахунок "раз" – повернути голову праворуч, на рахунок "два" – вихідне положення. Те саме – ліворуч. Повторити 6-8 разів у повільному темпі.

Для профілактики запалень суглобів та зняття статичної втоми слід виконувати такі вправи для рук:

1. Руки простягнути вперед на ширину плечей долонями догори. Згинати і розгинати руки в ліктьових суглобах.
2. Пальцями правої руки обхопити пальці лівої й обережно відхилити їх до зап'ястка. Затримати в такому положенні впродовж 5 секунд. Те саме зробити з пальцями правої руки.
3. Міцно стиснути пальці в кулак, потім розтиснути їх і розчепірити.

Дані вправи можна робити у будь-який час упродовж дня, спочатку по 2-3 рази, поступово збільшуючи навантаження до 8-10 разів.

Спеціальні вправи для тренування і розслаблення хребта поліпшують периферійний кровообіг, сприяють збереженню правильної постави, оптимальному перерозподілу м'язового навантаження при роботі, цілюще впливають на функціональний стан внутрішніх органів, нервової системи, органів зору, допомагають подолати наслідки гіподинамії. При виконанні вправ не потрібно робити різких рухів. Починаючи, кожен вправу слід виконувати 2-5 разів, поступово збільшуючи навантаження до 10 разів. Рекомендовані вправи для хребта:

1. Лежачи на животі обличчям доручу, ноги на ширині плечей, руки простягнуті вперед. Підняти таз і вигнути спину. Коліна і лікті випрямлені. Упор тільки на долоні і пальці ніг. Голова опущена. Опустити таз. Підняти голову і відхилити її назад.
2. Вихідне положення те саме. Підняти таз і вигнути спину. Руки і ноги прямі. Повільно повернути таз якомога далі вліво, опускаючи лівий бік якомога нижче. Те саме зробити в інший бік.
3. Сидячи на підлозі, спираючись на розставлені позаду руки, ноги зігнуті в колінах. Швидко підняти таз і все тіло до горизонтального рівня. Повернутись у вихідне положення.

Висновки. Було проаналізовано негативні наслідки роботи за комп'ютером та їх вплив на людське здоров'я. Серед найбільш популярних

можна віднести власне час знаходження в одному й тому ж стані організму, його положення, та перебування за комп'ютерною технікою, не виконуючи ніяких вправ. І з цією метою було розроблено рекомендації для профілактики та збереження здоров'я людей, що тривалий час працюють за комп'ютером. Перш за все слід враховувати приміщення та область робочої зони, зменшення якої може призвести до незручностей під час робочого процесу. Освітленість робочої області також по-різному може впливати, адже при досить низькому або занадто високому її рівні, погіршує зір через тривале перебування в даній області. Вправи для шиї допоможуть запобігти майбутнім травма, та полегшити загалом розмову діяльність людини під час виконання роботи. А вправи для хребта допоможуть знизити навантаження, що виникають під час роботи. Тож слідуючи рекомендація, що були наведені вище можна зберегти своє здоров'я від подальших негативних впливів при роботі за різною комп'ютерною технікою.

Список використаних джерел.

1. Заіченко В. І. Курс лекцій з дисципліни «Охорона праці в галузі» / В. І. Заіченко. - Х.: ХНУМГ, 2014. - 160 с.
2. Цивільний захист і охорона праці в галузі: навч. посіб. / за ред. Ковжога С. О., Тузіков С. А., Карманний Є. В., Зенін А. П. - Х.: Нац. ун-т «Юрид. акад. України імені Ярослава Мудрого», 2012. - 192 с.
3. Основи охорони праці: Підручник. 2-ге видання, доповнене та перероблене. / Ткачук К. Н., Халімовський М. О., Зацарний В. В., Зеркалов Д. В., Сабарно Р. В., Полукаров О. І., Коз'яков В. С., Мітюк Л. О. За ред. Ткачука К. Н. і Халімовського М. О. - К.: Основа, 2006. - 448 с.

Катерина Білодон, Віта Діденко

IV курс, факультет інженерно-педагогічної освіти

Науковий керівник: Кравченко Л. В.,

доцент, кандидат педагогічних наук

доцент кафедри

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

СУТНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Постановка проблеми. Передавання знань є складовою людської діяльності, тому застосування новітніх інформаційних технологій у галузі освіти зумовлені двома чинниками. З одного боку, це необхідність підготувати учня до його майбутнього робочого місця, а з іншого - необхідність більш ефективної передачі знань, до швидкого сприйняття й обробки інформації, яка надходить, успішно її відображати і використовувати. Наявність знань та вмінь з інформаційних технологій стає базовою вимогою для випускника школи. Молода людина, яка не володіє сучасними інформаційними технологіями, яка не ознайомила з технологіями Інтернет у закладах середньої освіти буде неминуче відкинута за межі сучасного інформаційного суспільства [2].

Одним із важливих напрямків розвитку інформатизації освіти є нові комп'ютерні технології. Інтерактивність, інтенсифікація процесу навчання, зворотний зв'язок – помітні переваги цих технологій, котрі зумовили необхідність їх застосування у різних галузях людської діяльності, насамперед у тих, які пов'язані з освітою та професійною підготовкою. Нині помітно зростає кількість досліджень, предметом яких стало використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Цій темі в Україні присвячені дослідження таких науковців, як В.Ю. Биков, Я.В. Булахова, О.М. Бондаренко, В.Ф. Заболотний, Г.О. Козлакова, О.А. Міщенко, О.П. Пінчук, О.В. Шестопад,

А. Верлань, Р. Гуревич, М. Жалдак, Ю. Дорошенко, Г. Кедрович, Т. Коваль, С. Сисоєва, О. Спірін, О. Стефаненко та ін.[3].

Мета статті. Метою нашої статті є вивчення методики використання сучасних інформаційних технологій на уроках трудового навчання в середній школі.

Виклад основного матеріалу дослідження. На сьогодні гострою є потреба розробки і впровадження нових технологій формування знань, умінь і навичок, нового змісту, методів, засобів навчання, дидактично-методичного забезпечення в цілому. Впровадження ІКТ в освітню систему України та формування єдиного інформаційно-освітнього простору одні з пріоритетних напрямів сучасної державної політики. Науково-методичні основи використання ІКТ у навчально-виховному процесі в середовищі "1 учень - 1 комп'ютер" основною метою ІКТ навчання є підготовка учнів до життєдіяльності, яка відповідає умовам інформаційного суспільства. Педагогічним завданням ІКТ навчання є підвищення якості, інтенсивності і ефективності уроку; розвиток творчості учня; формування інформаційної культури учня.

Технології повинні бути наповнені предметним змістом: вони мають стати для школяра засобом, який полегшує процес набуття нових знань і вмінь.

Використання на уроках трудового навчання ІКТ дає ряд переваг:

- економія часу;
- можливість багатогранної і комплексної перевірки знань учнів;
- підвищення мотивації до навчання, інтересу учасників навчального процесу до уроків;
- можливість учневі обирати свій темп роботи;
- самостійність роботи та ін.

Використання на уроках інформаційно-комунікаційних технологій допомагає вирішувати наступні задачі:

- забезпечення диференційного підходу до навчання;
- організація колективної та групової роботи;

- підвищення наочності уроків трудового навчання (використання ілюстративного матеріалу, схем, статистичних даних);
- моделювання процесів, що вивчаються (інтерактивні плакати, відео фрагментів; презентацій; рекламних роликів; ТВ – програм);
- пошук інформації з різноманітних джерел (використання мультимедійних енциклопедій, відкритої багатомовної мережевої енциклопедії Вікіпедії; електронних підручників)
- забезпечення зворотного зв'язку, контроль та перевірку засвоєння навчального матеріалу (тести різних рівнів, як на CD – дисках, так і тренажерів, випробуваних тестів ресурсу Internet);
- пошук необхідних ресурсів для занять (Інтернет тощо);
- забезпечення між предметних зв'язків при викладанні (інформатика робота з програмами – Power Point, Microsoft Word, Excel, Publisher, WinRAR).

ІКТ одна із основних видів креативних технологій, важливою властивістю якої є інтерактивність, що надає користувачеві можливість зворотного зв'язку, можливість підвищити зацікавленість до предмету (за допомогою анімації, показу відеороликів, красивих зразків виробів), можливість використання різноманітних прийомів та методів при проведенні уроків та сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

Враховуючи все вище сказане можна підсумувати, що використання інформаційно-комунікаційних технологій розширює можливості навчально-виховного процесу, забезпечує ефективність освіти, готують молоде покоління до життя в інформаційному просторі, дає можливість для розвитку творчого потенціалу учнів.

До позитивних сторін використання Інформаційно- комунікаційних технологій вчителі-практики відносять:

- існує можливість підключення через мережу, що значно заощаджує час і гроші.;
- можна розробляти і вдосконалювати різноманітні навчальні стилі і взаємодії, що стало можливим завдяки застосуванню інтерактивного відео.

- формат CD дисків забезпечує великі об'єми для зберігання інформації, що стимулює навчання, яке включає перегляд значних баз даних (текстів, графіки, відео).

- забезпечують високий рівень інтерактивності між учнем і матеріалом.
- об'єднує звук та зображення з навчанням на базі ПК.
- ціни на технічне забезпечення для систем мультимедіа та на CD-диски порівняно низькі.

- приваблює значну кількість користувачів, які навчаються.
- збереження даних у цифровому форматі надає більших можливостей для навчання, матеріал може розглядатися покроково з різними рівнями деталізації.

- різна швидкість показу (відтворення) дозволяє аналізувати рух, або окремі кадри, доповнювати коментарями тексти, графіку, стоп-кадри, зображення рухів у динаміці.

- можливість одержати доступ до будь-якого відеокадру або їхній послідовності практично миттєво.

- інформації, можна створювати різноманітні варіанти переміщень статичного та динамічного відео,

- графіки, аудіо треків.

- можна передавати і подавати інформацію в чіткому і структурованому вигляді, зберігаючи гнучкість.

- інформацію легко поновлювати і конвертувати в інші формати.

- порівняно легко навчитися працювати з електронною поштою і дискусійними форумами.

- учень може сам вибирати темпи та час освоєння матеріалу.

- скорочується час, витрачений на заняття, відповідно залишається більше часу для роботи та відпочинку.

Але крім позитивних моментів є і недоліки використання інформаційно-комунікаційних технологій на уроках трудового навчання а саме:

- не у кожного учня є свій комп'ютер в кабінеті трудового навчання;

- відсутність необхідного обладнання для роботи програм;
- розробка може вимагати значних фінансових затрат та затрат часу;
- Інтернет надає величезну кількість інформації, яка може завадити учням навчатись;
- системи мультимедіа представляють насичене інформацією середовище і для того, щоб експлуатувати їх у повному обсязі, потрібний добір значної кількості матеріалів;
- доступ із робочого столу до технічного забезпечення може бути проблематичним, зокрема, в корпоративних мережах;
- невисока якість зв'язку;
- неможливе передавання особистого відношення або поведінки;
- для деякого з учнів важко сприймати інформацію з екрана;
- практично відсутні мультимедійні програми українською мовою;
- не достатньо розроблена методика використання в освіті [2].

На уроках використовуються форми навчання, які залучають учнів до раціоналізаторства, творчого застосування знань розв'язання виробничих завдань [4].

Висновки. Отже, сформувати в учня мотиваційну сферу – означає виробити в нього систему цінностей розкрити індивідуальну суть навчання, бо учень починає усвідомлювати, що навчання допомагає йому визначити своє місце у житті.

Основна перевага ІКТ перед іншими комп'ютерними навчальними засобами полягає в динамічності, можливості вносити зміни в процес учіння, виправляти, доповнювати, враховуючи індивідуальні особливості конкретного учня чи колективу. Мультимедійні засоби надають нові можливості в організації навчального процесу вчителю, а учневі у виявленні і розвитку його творчих здібностей, а також сприяють формуванню самостійної роботи під час навчальної діяльності. Організаційні можливості засвоєння самостійно навчального матеріалу при використанні мультимедійних засобів, без сумніву, набагато вищі ніж у традиційному, бо вони забезпечують полісенсорне

сприйняття матеріалу: зорове, слухове та чуттєве, а таке поєднання подачі матеріалу сприяє мобілізації активності учнів, стимулює їх мисленнєву діяльність, викликає інтерес до навчання, довільна увага перетворюється у мимовільну, розвиваються всі види пам'яті і таким чином створюються належні умови для творчого розвитку учнів.

Список використаних джерел.

1. Алексеева М.Б. Технология использования систем мультимедиа: Учеб.пособие / Алексеева М.Б., Балан С.Н. – СПб.: Изд.Дом „Бизнес-пресса”, 2002. – 176 с.
2. <https://studopedia.info/5-62795.html>
3. <http://5fan.ru/wievjob.php?id=97145>
4. <http://33school.org.ua/metod-skarbnychka/351-2014-01-15-07-25-51>
5. Бондар О.В., Єфіменко І.О. Особливості здійснення допрофільного і профільного навчання з спеціалізації «Кухар» <http://refs.in.ua/osoblivosti-zdijsnennya-doprofilenogo-i-profilenogo-navchannya.html>

Яна Бурлака

І курс Геолого-географічний факультет (Туризм)

Науковий керівник : Шапкіна Т. І.

старший викладач кафедри здоров'я людини та цивільної безпеки

Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

БЕЗПЕЧНИЙ ТУРИЗМ

Постановка проблеми. Забезпечення безпеки завжди було найважливішою проблемою людства у всіх сферах діяльності. Людина з моменту свого зародження піддається змінюються небезпекам природного, техногенного, антропогенного, біологічного, соціального, екологічного характеру.

Для безпечного стану системи "людина-середовище" необхідне узгодження характеристик людини і елементів, що складають середовище

Розвиток туризму здійснюється в певній природною і соціальному середовищі, яка має вирішальний вплив на її результати. Цей вплив не завжди буває сприятливим. Небезпеки фізичного і соціального характеру повинні прийматися в розрахунок суб'єктами індустрії туризму, яким слід мінімізувати і запобігати різноманітні загрози безпеки туристської діяльності. Саме поняття безпека визначається як стан захищеності життєво важливих інтересів особистості, суспільства і держави від внутрішніх і зовнішніх загроз. Під життєво важливими інтересами розуміється сукупність потреб, задоволення яких, надійно забезпечує існування і можливості прогресивного розвитку особистості, суспільства, держави.

Виклад основного матеріалу. Відправляючись в туристичну чи екскурсійну поїздку, на відпочинок або оздоровлення, на маршрут вихідного дня або у всесвітню подорож, турист стикається з цілою низкою проблем, які при збігу обставин можуть призвести до негативних наслідків для його здоров'я та майна, погано вплинути на настрій та враження від поїздки.

Перебуваючи в незнайомому середовищі, яке відрізняється від місця постійного проживання, активно відпочиваючи, турист постійно знаходиться під впливом ризикових обставин. Він не знає досконало звичаїв, мови, традицій, побуту, не має імунітету від хвороб, поширених у даній місцевості, не пристосований до проживання та інтенсивних навантажень у гірських районах, в пустелі або на воді.

Найбільш поширеним нещасним випадком серед туристів є травматизм. Ризик отримання травми може виникнути в різноманітних умовах, але найбільша вірогідність події виникає при переміщенні механізмів, предметів і безпосередньо туристів, зі складним рельєфом місцевості, при зсувах, сходженні лавин та інших атмосферних і природних явищ. Важливими у запобіганні травматизму є справне туристичне та спортивне спорядження, одяг, взуття тощо.

В багатьох випадках туристи самі порушують регламентовані правила поведінки і потрапляють в складні ситуації через незнання цих вимог, у зв'язку

з неможливістю виконати вимоги (з причин, не залежних від туриста), відстають через неувважність від груп на екскурсіях, відправляються в райони, не рекомендовані для відвідування туристів, беруть участь у ризикових заходах, купуються у заборонених місцях, відвідують сумнівні розважальні заклади та ін.

При наданні туристських послуг повинен бути забезпечений прийнятний рівень ризику для життя і здоров'я туристів, як у звичайних умовах, так і в надзвичайних ситуаціях (стихійних лих, пожежі та т. п.), що виникають в країні подорожей [2, с.57].

Для забезпечення безпеки праці велике значення мають психічні фактори, до яких відносять увагу, мислення, воля, емоції, пам'ять, уяву та інші. Сукупність цих якостей визначає особистість. Особисті якості людини суттєво впливають на безпеку подорожі. Іноді говорять про режим особистої безпеки. Конкретні форми обліку особистісних особливостей у силу їх виняткової складності поки недостатньо враховуються на практиці [1, с. 164].

Однак, виходячи з інтуїтивних міркувань, необхідно звернути увагу на значні профілактичні резерви, що ховаються в психології безпечного подорожі.

У психологічній класифікації причин виникнення небезпечних ситуацій і нещасних випадків виділяють основні функціональні частини. Порушення в будь-якій з цих частин тягне за собою порушення дій у цілому.

Порушення мотиваційної частини дій, які проявляється в небажанні виконувати певні дії. Порушення може бути відносно постійним (турист недооцінює небезпеку, схильний до ризику, негативно ставиться до регламентує правил тощо) і тимчасовим (турист у стані депресії, алкогольного сп'яніння).

Порушення орієнтовної частини дій проявляється у незнанні правил експлуатації технічних систем і норм з безпеки і способів їх виконання.

Порушення виконавчої частини проявляється у невиконанні регламентованих правил (інструкцій, приписів, норм і т.д.) внаслідок

невідповідності психічних і фізичних можливостей людини вимогам подорожі. [3, с. 233].

Відповідно з кожною групою причин виникнення небезпечних ситуацій і нещасних випадків призначають групу профілактичних заходів в кожній частині.

Знання національних і релігійних традицій країни відвідування дозволяє не тільки шанобливо ставитися до місцевих жителів, але і забезпечити свою фізичну та фінансову безпеку, виключити можливі контакти з правоохоронними органами [2, с. 104].

Одним з головних психологічних аспектів забезпечення безпеки в туризмі вважається повагу звичаїв, звичок і антипатій місцевих жителів, а також знання англійської або місцевої мови, що дозволяє зробити покупки, зробити замовлення в ресторані або знайти дорогу до готелю і розташувати до себе корінного жителя.

Окремо слід виділити дотримання правил дорожнього руху. Наприклад, у країнах Центральної і Північної Європи пішохід має пріоритет перед транспортним засобом, але у великих містах цим зловживати не варто і переходити проїзну частину слід тільки в зоні пішохідного переходу і за правильним сигналом світлофора. У Великобританії, Мальті та на Кіпрі рух автомобілів лівостороннє, тому всі "рідні" правила переходу проїжджої частини повинні бути трансформовані на 180 градусів.

Особливу увагу слід приділяти політичній ситуації в країні перебування, щоб не стати жертвою якихось провокацій [5, с.147]. У будь-якому випадку необхідно дотримуватися нейтралітету і не висловлювати свого ставлення до подій.

Не меншу загрозу безпеки туриста може викликати необдуманий показ прихильності до того чи іншого футбольного клубу (демонстрація футбольної атрибутики, суперечки в барах і т.д.), особливо в таких "гарячих", з цієї точки зору, країнах, як Італія, Іспанія або Великобританія. Зокрема, в Лондоні

продається спеціальна карта для туристів, де вказано райони проживання прихильників того або іншого клубу.

При відвідуванні курортів країн Близького і Середнього Сходу необхідно пам'ятати, що більшість цих країн тривалий час знаходилося під колоніальним пануванням європейських держав, тому місцеві жителі вкрай негативно відносяться до відвертих проявом Західної культури і псевдокультури [4]. Слід вивчити всі індивідуальні заборони, прийняті в країні подорожі. Так в Об'єднаних Арабських Еміратах забороняється фотографувати мечеті і мінарети блакитного кольору і військовослужбовців, а жінкам не дозволяється водити автомобіль без супроводу чоловіка.

Туристська поїздка практично завжди містить елементи нового і суттєво відрізняється від звичного середовища проживання, в тому числі і те, що може становити певну небезпеку для мандрівного особи. Практика міжнародного туризму показує, що зі збільшенням кількості подорожуючих і розширенням географії поїздок різко зростає необхідність більш повного врахування специфіки поїздок та дотримання заходів безпеки. Перш за все, це стосується регіонів зі складною соціально-політичною обстановкою. Фактично мова йде про ризик таких поїздок, аж до реальної загрози життю і здоров'ю туристів.

Висновок. Безпека туристів, їх благополуччя в місцях туристського призначення не можна розглядати у відриві від інших суспільних чи національних інтересів приймаючої країни і навколишнього середовища в цілому. При розробці і проведенні в життя норм безпеки для сфери туризму та захисту туристів інтереси тих, хто відвідує і приймає, повинні бути взаємно гармонізовані. Забезпечення якості послуг та безпеки в туризмі відбувається на різних рівнях, що включають у себе: туристські підприємства; адміністрація туристських центрів; місцеві влади; національні органи по туризму та центральні власті держав; міжнародні організації та міждержавні органи. Кожен з цих рівнів має вносити свій внесок у туризм.

Список використаних джерел.

1. Биржаков М. Б. Введення в туризм / М. Б. Биржаков – СПб.: Видавничий Торговий дім "Герда", 2000. – 192 с.
2. Гуляєв В. Г. Туристські перевезення / В. Г. Гуляєв – М.: Фінанси і статистика, 1998. – 367 с.
3. Квартальнов В. А. Туризм [Текст]: підручник / В. А. Квартальнов – М.: Фінанси і статистика, 2002. – 320 с.
4. Маринин М. М. Туристські формальності і безпеку в туризмі / М. М. Маринин – М.: Фінанси і статистика, 2004. – 144с.
5. Туризм і готельне господарство / під ред. проф., д.е.н. н. Чудновського А. Д. – М.: Асоціація авторів і видавців «Тандем». Вид. ЕКМОС, 2001. – 400 с.

Вікторія Журавель

III курс, фізико-математичний факультет

Науковий керівник: Васильєва Р. Ю.,

доцент, кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри фізики та охорони праці,

Житомирський державний університет імені Івана Франка

РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я СУЧАСНИХ ПІДЛІТКІВ: АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Постановка проблеми. Завдання зміцнення й забезпечення здоров'я молодого покоління повинна ставити перед собою кожна держава, прагнучи зберегти свій народ. Це актуально для України, яка сьогодні знаходиться в глибокій демографічній кризі, оскільки починаючи з 1991 року приріст населення є від'ємним.

Сьогодні на зміну переважно економічним стимулам народження дітей у минулому, дедалі відчутніше приходять духовно-моральні: глибока моральна і психологічна потреба у своїй дитині, бажання мати її від коханого чоловіка чи жінки; прагнення відтворити в дітях себе, повторити разом з ними життєвий шлях; надія і впевненість у майбутній духовній спорідненості з дітьми та

внуками, що скріплюють кровно-родинний союз; іменна гордість, гордість за своє прізвище. В сучасних умовах середня сім'я в Україні складається здебільшого з 3 чоловік і майже третина сімей — з 4-5 чоловік, а отже, актуальність збереження репродуктивного здоров'я продовжує зростати.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукова цінність проблеми репродуктивного здоров'я на сьогодні є досить актуальною серед дослідників різних аспектів життя людини. Вагомою вона є і в сфері педагогіки, оскільки саме виховання молодого покоління вирішує низку актуальних проблем.

В основі відповідних напрямків виховного впливу знаходяться сьогодні положення, що розкриваються у працях Говорун Т. В., Каган В. Е., Кікінеджи О. М., Кон І. С., Кравець В. П., Лукашук-Федик С. В., Плахтій П. Д., Юнда І. Ф., Юнда Л. І. та ін., характеризуючи медико-біологічні, соціальні та педагогічні аспекти репродуктивного здоров'я.

Негативні показники здоров'я дітей та підлітків (у першу чергу дівчаток) ведуть до формування замкнутого кола: хвора дівчинка, хвора дівчина, хвора жінка, хвора мати — хвора дитина. Тому важливе завдання як медиків, так і педагогів та батьків розірвати це коло.

Мета статті. Метою даної статті є розкриття проблеми збереження репродуктивного здоров'я в контексті навчально-виховного процесу загальноосвітньої школи.

Виклад основного матеріалу. Відомо, що формування здоров'я, в тому числі і репродуктивного, в дитячому і підлітковому віці залежить від спадкових факторів, способу життя сім'ї, в якій росте дитина, стану навколишнього середовища та інших чинників.

За останні роки народжуваність в Україні зменшилась майже на 40%. У зв'язку з забрудненням навколишнього середовища, нездоровим способом життя, безвідповідальним ставленням до свого репродуктивного здоров'я виникають різні ускладнення при виношуванні дитини. Близько 85% вагітних жінок хворі на різні грибкові й вірусні захворювання статеві системи. І, як наслідок, на 100 новонароджених тільки 5-7 дітей є здоровими; кожне третє

немовля має певні генетичні вади, а кожна 17 дитина народжується психічно неповноцінною. Основними причинами дитячої смертності є вроджені вади, патологія органів дихання, інфекційні хвороби, нещасні випадки, травми, отримані при народженні.

Унаслідок зниження народжуваності спостерігається зменшення кількості підлітків віком 15-17 років, які складають репродуктивний потенціал нашої країни. Саме ці юнаки й дівчата в найближчий час будуть визначати приріст населення. Але у багатьох із них відзначається затримка статевого розвитку. До того ж, на сьогодні в цілому збільшилась кількість гінекологічних захворювань у дівчаток-підлітків.

Статистичні дані свідчать, що до 30% сімей страждають бездітністю, причому 40% з них — із причин безплідності чоловіка. Крім того, молодь, яка вступає в ранні статеві зв'язки, до створення ними нової молодої сім'ї, збільшує ризик безплідності, що спричиняється абортами, запальними та інфекційними захворюваннями статеві системи.

Статистика засвідчує постійне зростання безплідності та нездатність багатьох жінок виносити і народити дитину. Жіноче та чоловіче безпліддя зумовлене багатьма причинами. Серед них на першому місці знаходяться запальні процеси різної етіології. В структурі хронічної патології дівчат дітородного віку інтенсивно зростає патологія ендокринної системи, збільшується частота ураження статеві і сечостатевої системи. Навіть серед дівчат 15-17 років майже 8% страждають на запалення жіночих статевих органів, які в основному є ускладненням після штучного переривання вагітності. Серед причин негативних змін стану репродуктивного здоров'я жінок велика кількість абортів у молодому віці посідає одне з головних місць. 75% вагітностей у ранньому віці закінчуються перериванням. Офіційна статистика в нашій країні свідчить про те, що протягом року у нас проводиться від 370 до 450 тисяч таких операцій, а за неофіційними даними ця цифра сягає мільйона. 15% усіх абортів роблять неповнолітні. На 100 народжуваних припадає 101 аборт. Серед наслідків підліткового сексуального життя — патології при вагітності та пологах,

низький рівень здоров'я новонароджених та безпліддя. 70% ранніх вагітностей закінчуються недоношеністю плоду, 15% — викиднями.

Експерти ВООЗ наголошують, що хвороби в підлітковий період можуть спричиняти глибокі порушення репродуктивного здоров'я в подальшому. Значний вплив на репродуктивне здоров'я молоді має її репродуктивна поведінка. До факторів, які мають значний вплив на останню, належать пропаганда сексуального насильства, значне поширення шкідливих звичок (тютюнопаління, алкоголізму, наркоманії), страх не знайти або втратити роботу та фінансова залежність від батьків.

Другий за значенням шкідливий чинник — захворювання, що передаються статевим шляхом (ВІЛ/СНІД, сифіліс, гонорея, трихомоніаз, статевий герпес, мікплазмоз, токсоплазмоз, хламідіоз та ін.), кількість яких останнім часом значно зросла, особливо серед підлітків та молоді, яким часто притаманна низька культура статевої поведінки та безвідповідальне ставлення до свого здоров'я, зокрема до репродуктивного.

До причин, які негативно впливають на стан репродуктивного здоров'я, відноситься також порушення санітарно-гігієнічних вимог до навчально-виховного процесу, перевантаження навчальною роботою, неправильний підбір парт відповідно до зросту учнів, нераціональне харчування, гіподинамія, фізичні та емоційні навантаження, шкідливі звички, захоплення комп'ютером. Праця на комп'ютері викликає не лише порушення, пов'язані з гіпокінезією та погіршенням зору. Відомо, що під час дії електромагнітного випромінювання відбуваються патологічні біохімічні, гормональні порушення та зниження опірності організму за рахунок змін у кровотвірних органах.

Значний внесок щодо збереження репродуктивного здоров'я майбутніх матерів вносять дослідження з гігієнічної діагностики донозологічних станів у дівчат, які перебувають у різних навчальних закладах. Харківським НМУ розроблено алгоритм диспансерного спостереження за ученицями, що навчаються з використанням комп'ютерних технологій, спрямований на ранню діагностику патологічних змін статевого розвитку. Визначено роль судинних

порушень у виникненні розладів менструальної функції у дівчат-підлітків .

Однією з особливостей підліткового віку є великий розрив у часі між статевим дозріванням підлітків і соціальною зрілістю, економічною самостійністю. Широке коло сексуальних виявів у цьому віці обумовлене не тільки біологічними, але і соціокультурними факторами. При цьому сексуальна активність у підлітка може значною мірою випереджати соціальну зрілість та потребу. Підлітки, будучи статеві зрілими з морального та фізіологічного погляду, ще не готові до самостійної побудови сім'ї.

Для адекватного розуміння підліткової сексуальності педагогові необхідно враховувати три обставини. Перша полягає в тому, що сексуальність ізольована від інших складових кохання, які класично визначають як розум, так і душу. Дружба, повага та бажання не поєднуються, і у хлопчиків цей розлад особливо драматичний. Відомо, що в деяких людей започаткований і не розв'язаний у цьому віці конфлікт духовного і тілесного зберігається протягом усього життя, заважаючи нормальним статевим взаєминам.

Друга обставина полягає в тому, що переживання статевого потягу, яке тільки в цьому віці набуває особливих еротичних форм, часто виявляється набагато сильнішим за сам потяг.

Нарешті, третя обставина: сексуальна поведінка на цьому етапі носить характер переважно сексуального експериментування, що може закінчитися як у цілому позитивними для подальшої дорослості, так і негативними, психотравмуючими, шкідливими з важко коригованими наслідками, як це, на жаль, часто буває .

За опублікованими у спеціальних джерелах даними, у віці до 12 років статеві стосунки почали 2,2% юнаків і 0,5% дівчат. У віці 12-14 років - 20,9% юнаків і 6,2% дівчат, у віці 15-18 років — відповідно 70,9% і 70,5%. Вік «сексуального дебюту» в Україні знижується. Досвід європейських країн, які пережили «сексуальну революцію» у 60-х та 70-х роках, свідчить, що ця тенденція зберігатиметься, доки показник не досягне близько 15 років. Швидкість цього процесу залежить від соціального ставлення до статевих відносин, а також

інформованості підлітків про власне репродуктивне здоров'я та догляд за ним .

Сучасні підлітки та молодь виховуються в складній соціально-економічній ситуації. Значний вплив на формування світогляду і статевої поведінки молоді мають ЗМІ, які заохочують їх до шкідливих звичок. Відзначено негативний вплив порнографії у багатьох інформаційних полях, у тому числі пропаганда сексуального насильства. В наш час вживання алкоголю в різних його іпостасях (пиво, вино, горілка, ром-кола і т. п.), наркотичних речовин (серед школярів переважає куріння коноплі, вживання трамадолу і маріхуани), а також і тютюнопаління стали патологічно необхідними атрибутами проведення вільного часу молоді. Вживання алкоголю і тютюнопаління стало майже сенсом життя серед значної частини молоді. Нікотин, який містить цигарковий дим, негативно діє на репродуктивну систему як жінки, так і чоловіка. Особливо шкідлива його дія на підлітковий організм через різні ураження внутрішніх органів. Хоча, при анкетуванні учнів підліткового віку (проанкетовано 40 чол.), було з'ясовано що в поведінці сучасної молоді (дівчат і хлопців) всім опитаним найбільш не подобаються поширені шкідливі звички.

Гостра проблема раннього початку статевого життя серед підлітків виявляється і в тому, що майже в кожній школі трапляються випадки підліткової вагітності, яка переважно закінчується абортom. Цікавим і невтішним фактом є те, що 22, 5 % дітей віком від 14 до 17 років вважають, що початок статевого життя в 13-15 років є цілком нормальним явищем. 25% відповіли на це запитання, що вони не вбачають в цьому нічого поганого. Лише 25 % опитаних вважають початок статевого життя в 13-15 років явищем, що негативно впливає на здоров'я, і 12, 5 % засуджують це. На момент проведення дослідження 15% з 40 опитаних підлітків уже мали статевий контакт з особою протилежної статі.

Разом з тим, 25 % старшокласників стверджують, що в школі з ними не проводиться роз'яснювальна робота щодо статевої поведінки, а 32,5% підлітків відзначають, що на тему статевого життя з ними не розмовляють і вдома батьки. Про низький рівень знань і малу поінформованість свідчить також той

факт, що старшокласники не можуть назвати більшість наслідків початку статевого життя в ранньому віці: 65 % відмітили незаплановану вагітність; 60 % — венеричні захворювання; 22,5 % — психологічні травми, стрес, депресію; лише 15 % згадали про аборт і 7,5 % — про безпліддя.

При високій статевій активності молоді знання про контрацепцію також не вражають:

70% опитаних знають про презервативи, 55 % написали про таблетки, але жоден не уточнив більше ніякої інформації про них, 20 % чули про внутрішньоматкові спіралі і лише 5% написали про гормональні препарати.

На запитання, якими будуть ваші дії, якщо подруга завагітніла — 17,64% хлопців відповіли, що це її проблеми; 11,76 % порадять зробити аборт, 29,4% одружаться і 41, 17 % опитуваних ніколи не задумувались над цим.

На запитання для дівчат, якими будуть дії, якщо ви завагітнієте до повноліття — 30,4 % представниць прекрасної статі відповіли, що зроблять аборт, а 39,13 % — погодились народити і виховувати дитину.

Результати опитування свідчать, що підлітки не володіють достатньою інформацією стосовно негативних наслідків раннього початку статевого життя та шкідливих звичок на ріст і розвиток організму, на здоров'я, особливо репродуктивне.

Висновки. Для покращення стану здоров'я в першу чергу необхідно виховати в підлітків і молоді культуру статевої поведінки, формувати здоровий спосіб життя. Насамперед саме в сім'ї у дитини формується позитивна чи негативна мотивація стосовно збереження і зміцнення свого здоров'я, ведення здорового способу життя. А в підлітковому віці ставлення до свого здоров'я набуває особливого значення.

Тому необхідна систематична робота з підлітками щодо формування моральності і ціннісного ставлення до свого здоров'я, ведення здорового способу життя. Таку роботу необхідно починати в сім'ї, продовжувати в школі і вищому навчальному закладі.

Шляхи розв'язання проблем статевого виховання підлітків і молоді повинні

вибудовуватись згідно сучасних світових педагогічних тенденцій, що пов'язано з входженням України до світового освітнього простору, але із обов'язковим урахуванням набутого українським народом історичного досвіду виховання молоді.

Список використаних джерел.

1. Коренев М. М., Даниленко Г.М., Подрігайло Л.В., Бориско Г.О. Роль проблемної комісії МОЗ та АМН України «Охорона здоров'я дітей шкільного віку та підлітків» в міжгалузевій співпраці щодо збереження та зміцнення здоров'я дітей / Мат. науково-практичної конференції з міжнародною участю «Моніторинг здоров'я школярів: міжсекторальна взаємодія лікарів, педагогів, психологів».- Харків: 2009 - С 3-11.
2. Майерс Д. Социальная психология. Пер. с англ / Д. Майерс. – СПб.: Издательство «Питер», 1999. – 688 с.
3. Навроцька Г. М. Це треба знати всім / Г. М. Навроцька. – К.: Техніка, 2003. – 136 с.
4. Рендюк П. Г. Соціологія сім'ї та шлюбу: лекція для студентів пед. вузів / П. Г. Рендюк / Полт. держ. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. – Полтава, 2002. – 60 с.
5. Рибалка О. Я. Статеве виховання підлітків. Навчально-методичний посібник для вчителі загальноосвітніх шкіл / О. Я. Рибалка. – Полтава. 2006 .– 72с.
6. Страшко С. В. та ін. Інфекційні хвороби, що набули соціального значення // Додаток до підручника з основ медичних знань для студентів усіх спеціальностей вищих педагогічних навчальних закладів. / С. В. Страшко – Київ: Освіта України, 2006. – 56 с.

Анастасія Кузьменко

І курс Геолого-географічний факультет

Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова

Науковий керівник: Шапкіна Т. І.

старший викладач кафедри здоров'я людини та цивільної безпеки

Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

СУТНІСТЬ ТА ПРОБЛЕМИ ГАРАНТУВАННЯ БЕЗПЕКИ ТУРИСТІВ В УМОВАХ ОСОБЛИВОГО РЕЖИМУ

Постановка проблеми. Одним із найважливіших елементів організації туризму є забезпечення безпеки життя і здоров'я туристів. Небезпеки фізичного і соціального характеру повинні братися до уваги суб'єктами індустрії туризму, яким слід мінімізувати й запобігати різноманітним ризикам загроз безпеці туристичної діяльності. XXI сторіччя характеризується значною нестабільністю. Світові економічні кризи, військово-політичні конфлікти, заворушення, територіальні суперечки, зростання терористичних загроз зумовлюють невизначеність перспектив розвитку людства. З огляду на це дедалі більшої актуальності набувають проблеми безпеки, яка трактується уже не лише як стан захищеності від загроз, а й як можливість для розвитку і навіть умова виживання цілих держав та регіонів в умовах воєнного стану.

У багатьох країнах туризм є однією з основ економіки й головним джерелом надходжень у бюджет. Ці держави намагаються всебічно підтримувати цю галузь економіки та дбати про безпеку туристів.

Останніми роками загроза життю, здоров'ю та майну туристів значно зросла. Гарантування безпеки передбачає створення комплексу заходів під час переміщення туристів по території держави, їх перебування, збереження здоров'я, життя і майна.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика розвитку туризму в умовах військових конфліктів в різні часи активно розглядалася

провідними іноземними науковцями. Відновлення туристичної індустрії після збройних конфліктів досліджували Лінда-Енн Бленчард, Аліана Ман Леонг, Стефан Литвин, Омар Муфаккір, Ноель Салазар, Марта Хані та Жаклін Хесслі. При цьому варто відзначити праці президента Всесвітньої академії туризму при Всесвітній туристичній організації Джафара Джафарі «Туризм та мир» та заслуженого професора Університету Стратклайда (Глазго, Шотландія) Річарда Батлера «Туризм та війна». Вивченням впливу збройних конфліктів на туристичну сферу в Україні займаються А. Ю. Парфієнко, І. А. Савченко та інші. Питанням забезпечення безпеки туризму присвячені праці відомих учених: О. О. Любіцевої, Є. В. Панкової, В. І. Стафійчук.

Мета статті. Разом з тим, враховуючи актуальність наслідків збройного конфлікту для України, відсутність жодної практики застосування особливого режиму зростає вагомість та затребуваність наукових досліджень, пов'язаних з гарантуванням безпеки в умовах воєнного стану.

Виклад основного матеріалу. У світі є території, куди туристи можуть їздити лише з великою обережністю. Кількість країн, у яких зберігається складна політична обстановка, відбуваються військові або інші серйозні конфлікти, є значною - більшість країн Африки, Індія, Індонезія, Китай, Туреччина, Іспанія, Франція. Щорічно близько 30 держав вважаються несприятливими для туризму. Починаючи з 2014 року Україна зазнала значне зниження в'їзних туристичних потоків, що негативно позначилось на соціально-економічних показниках розвитку країни в цілому. [5, с. 94]. Це пов'язано суто з погіршенням туристичного іміджу України в світі через бойові дії та антитерористична операція на сході країни, масові акції протесту у Києві, а з 28 листопада 2018 року введення воєнного стану в 10 областях країни.

На сьогодні в Україні не вистачає системного дослідження особливостей формування державної політики у сфері туризму в умовах збройних конфліктів та воєнного стану.

У пріоритеті туризму були є і будуть безперешкодні подорожі, безпечні та комфортні умови, спокійна політична ситуація в країні. А питання особистої

безпеки туристів набувають особливого значення в країні, де введено воєнний стан.

Згідно Закону України «Про правовий режим воєнного часу» воєнний стан – особливий правовий режим, вводиться в Україні або в окремих її місцевостях у разі збройної агресії чи загрози нападу, небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності та передбачає надання відповідним органам державної влади, військовому командуванню і органам місцевого самоврядування повноважень, необхідних для відвернення загрози та забезпечення національної безпеки, а також тимчасове, зумовлене загрозою, обмеження конституційних прав і свобод людини і громадянина, прав і законних інтересів юридичних осіб із зазначенням строку дії цих обмежень [2, с. 1].

Перебуваючи в країні, де введено особливий режим, турист постійно знаходиться під впливом великого кола небезпечних обставин та загроз: стати заручником, потрапити в полон, опинитися в ізоляції у зв'язку з відключенням телефонного зв'язку, стати жертвою під час проведення військової операції, злочинного розбою, зіткнень мітингувальників з поліцією. Відправляючись у екскурсійну поїздку, на маршрут вихідного дня на туриста може чекати небезпека у перекритті автошляхів, мостів, комендантська година та ризик просидіти добу, а можливо і більше в аеропорту. Все це в комплексі може призвести до негативних наслідків для його майна та здоров'я, погано вплинути на відчуття задоволеності, настроїв та враження від поїздки.

Закон України «Про туризм» у розділі III надає гарантії безпечного перебування туристів на території України і зобов'язує органи влади та суб'єктів туристичної діяльності розробити комплекс заходів з безпеки туристів [3, ст. 13].

Щодня у світі фіксуються тисячі подій, при яких відбувається порушення нормальних умов життя і діяльності людей і які можуть призвести або призводять до загибелі людей та/або до значних матеріальних втрат. Такі події називаються надзвичайними ситуаціями [1, с. 248]. Для міжнародного туризму

надзвичайні ситуації, сучасні збройні конфлікти і тероризм – небезпечне явище. Жодна країна і жодне місто не може сьогодні претендувати на статус 100% безпечної зони відпочинку. Кожного дня десь щось відбувається.

Під час дії в країні воєнного стану, теж існує проблема забезпечення безпеки життю, здоров'ю, майна та благополуччю туристів.

Для розробки комплексу заходів по забезпеченню безпеки туристів в умовах воєнного стану корисним та ефективним може стати приклад інших країн, зокрема Ізраїлю.

Сьогодні Ізраїль – одна з найрозвинутіших країн світу, незважаючи на військовий конфлікт, у який вона втягнута. Тут серйозно та відповідально ставляться до безпрецедентних заходів безпеки: у небі літають гвинтокрили, гудуть мотори винищувачів, пілоти вдень і вночі відточують свої військові навички.

Після приїзду до Ізраїлю на туристів чекають численні перевірки та особливий паспортний контроль в аеропорту «Бен-Гуріон». Під час завантаження у літак багаж додатково оглядають. Всюди встановлено електронні датчики для сканування багажу. Туристам рекомендують увесь час ручну поклажу тримати при собі, оскільки будь-хто може зателефонувати у поліцію й повідомити про підозрілий предмет, залишений без нагляду. На вказане місце швидко прибудуть сапери. Вони обгородять територію, перевірять, чи немає навколо людей, і відправлять робота, який огляне вміст пакета. В аеропорту військові у цивільному мають право зупинити туриста і попросити пред'явити паспорт.

Охорона жителів Ізраїлю лежить на плечах військових. Але населення країни інформаційно-підковане та знає, як поводитись у разі непередбачуваної атаки.

Під час здійснення екскурсійної поїздки містом можна помітити вказівники до бомбосховищ. Вони розраховані на певну кількість людей. Там є запаси їжі, води, засоби першої допомоги, а також вентиляційні люки і обов'язково кілька виходів. В ізраїльських будинках чи квартирах є «кімнати

безпеки» з броньованого бетону з товщиною стін мінімум 25 см. Вона захищає від отруйних газів та бомбардування [5].

Туристична індустрія, зокрема туристичні фірми, які зацікавлені лише в отриманні прибутку, не завжди надають своїм клієнтам вичерпну інформацію про регіони підвищеної небезпеки. В умовах воєнного стану, безпека туриста насамперед залежить від держаної політики, від заходів, вжитих турфірмами, а також від дій самого туриста.

Інформаційну порожнечу, мають заповнити Міністерства закордонних справ, відповідні посольства, які на офіційних веб-сайтах висвітлюють рекомендації туристам щодо можливості утриматися від відвідання заходів з масовим скупченням людей. Вести належну роз'яснювальну роботу серед туристів щодо крайньої необхідності зберігати спокій, уникати паніки та завчасно прибувати до аеропорту для реєстрації на рейси.

Державним органам слід посилити охорону і оборону вокзалів, залізничних станцій, аеропортів, портів та інших об'єктів інфраструктури.

З метою захисту своїх клієнтів в екстремальних ситуацій, туристичні підприємства, що спеціалізуються на організації туристичних подорожей мають укладати угоди з пошуково-рятувальними службами, які в свою чергу мають повну взаємодію з органами охорони здоров'я, зв'язку, внутрішніх справ, цивільної авіації і т.і.

Є необхідність у створенні національної програми гарантування безпеки і захисту туристів з моменту перетину ними державного кордону.

В умовах особливого режиму безпека має бути на першому місці. Звичайно, ж коштує вона дорого, тому що включає в себе навчання спеціальних кадрів, а також додаткові кошти на нове обладнання, комп'ютерну техніку та її програмне забезпечення, проведення навчальних тривог, оскільки персоналу, що забезпечує безпеку туристів, потрібні навички щоб швидко пристосовуватися до постійно змінюваних умов.

Обов'язок для країн, що приймають та забезпечують туристичні потоки, через посередництво міжнародних організацій та дипломатичних

представництв регулярно обмінюватися інформацією про проблеми безпеки [5, с. 103].

Туристів необхідно забезпечувати більш повною інформацією щодо загальних правил поведінки в країні, специфіки обміну грошей, зберігання багажу. Для тих, які постраждали від нападів поряд з наданням відповідної якісної швидкої допомоги; бажано, поширювати переваги національної системи соціального страхування.

Говорячи про інноваційні підходи до вирішення проблем безпеки туризму, слід віднести створення «туристичної поліції», як єдиного центру інформації та надання термінової допомоги туристам (при в'їзді у країну кожному туристові має вручатися координати і телефони цього центру).

Висновок. Життя людей понад усе. Безпека туристів, їх здоров'я, забезпечення соціально-економічних прав, особистої гідності, а також підтримка високої якості обслуговування в місцях туристичного призначення має бути пріоритетом приймаючої сторони.

Україна попри політичну нестабільність та введений воєнний стан має діяти в правовому полі щодо організації цілого комплексу заходів, з метою захисту туристів від можливих потенційних ризиків, небезпечних форс-мажорів та використовувати кращий світовий досвід, зокрема Ізраїлю, який від самого початку свого існування перебуває у стані війни й постійної загрози від сусідів. Проте він розвиває не тільки економіку, а й туристичну галузь. Країна, яка постійно перебуває у стані війни, ні на мить не втрачає пильності. А високий рівень потенційної небезпеки зробив Ізраїль однією з найбезпечніших країн світу.

Список використаних джерел.

1. Желібо Є. П., Заверуха Н. М., Запарний В. В. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / За ред, Є. П. Желібо. 6-е вид. – К.: Каравела, 2008. – 344 с.
2. Закон України «Про правовий режим воєнного стану» // Верховна Рада України від 12.05.2015 року(№ 389-VIII). - ст. 1.

3. Закон України «Про туризм» // Верховна Рада України від 09.04.2014 (№1193-VII).

4. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://wz.lviv.ua/article/178767-v-aeroportu-proskanuyut-z-golovi-do-p-yat-i-zaproshyati-na-dopit>

5. Романова А. А. Управління розвитком туристичної сфери в умовах збройних конфліктів. – 2018. – С. 93–104. Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics», №9 (2018). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://modecon.mnau.edu.ua/issue/9-2018/romanova.pdf>

Олександра Луценко

І курс Геолого-географічний факультету

Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова

Науковий керівник: Шапкіна Т. І.

старший викладач кафедри здоров'я людини та цивільної безпеки

Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ В СФЕРІ ТУРИЗМУ

Постановка проблеми. Безпека – це такі умови, в яких перебуває складна система, коли дія зовнішніх факторів і внутрішніх чинників не призводить до процесів, що вважаються негативними по відношенню до даної складної системи у відповідності до наявних, на даному етапі, потреб, знань та уявлень. Безпека входить в число фундаментальних понять людства, так як на протязі всього періоду свого розвитку до становлення сучасної цивілізації кожна людина зокрема і людство в цілому перебували під впливом зовнішніх умов і небезпек.

Менеджмент безпеки в туризмі - система управління технологічним процесом обслуговування туристів. Тобто створення безпечної середовища для туристів та туристичних підприємств, що дозволяє надійно, стійко і ефективно задовольняти потреби туристів. Актуальність, обраної мною теми обумовлена

тим що, у зв'язку зі зростаючою популярністю туризму, дуже актуальною стала проблема її безпеки.

Виклад основного матеріалу дослідження. «Безпека туризму» являє собою вивчення системи безпеки в туризмі, навчитись розпізнавати небезпеку для життєдіяльності в туристичній індустрії, запобігати їй, захищатися та захищати від неї людей та ліквідація її наслідків.

Основними завданнями безпеки туризму вивчити загальні вимоги безпеки, з'ясувати, хто і як контролює виконання вимог безпеки, розглянути заходи безпеки туризму, показати, як держава регулює туристичну діяльність, вивчити методи підвищення безпеки туризму, розглянути деякі психологічні аспекти забезпечення безпеки туризму.

Туризм проявляється як форма суспільного споживання специфічних благ, послуг та товарів, що об'єктивно розвинулась внаслідок соціологізації відтворювальної функції, утворивши галузь діяльності зі створення цього специфічного продукту та організації його споживання, яка за кінцевим призначенням та характером діяльності належить до споживчих галузей господарства. Із зростанням туристичного потоку у світі, вдосконаленням транспортних перевезень, розширенням географії турпоїздок питання особистої безпеки туристів набувають особливого значення. Однак безпека туристів – це гарантія не лише особистої безпеки, а й збереженості майна туристів, поваги до їхніх прав і свободи, надійності туристичних пам'яток. Безпека туризму повинна забезпечуватися з моменту перетину кордону при використанні транспорту, розміщенні в готелі, відвідуванні рекреаційних і туристичних об'єктів та ін.

Про безпеку і захист туристів декларують в законі України «Про туризм». №32 ст.172. Цей Закон визначає загальні правові організаційні та соціально-економічні засади реалізації державної політики України в галузі туризму та спрямований на забезпечення закріплених Конституцією України прав громадян на відпочинок, свободу пересування, охорону здоров'я, на безпечне

для життя і здоров'я довкілля та інших прав при здійсненні туристичних подорожей.

Безпека туристів і захист в галузі туризму пов'язані з великою кількістю правил і постанов, які повинні виконуватися не тільки туристською адміністрацією, але і цілим рядом інших адміністративних органів, що працюють в різних економічних і соціальних секторах. Питання забезпечення безпеки в туризмі - особиста безпека туристів та їх майна, забезпечення якої є найважливішим завданням національного розвитку туризму і міжнародного співробітництва; також це безпека навколишнього середовища в місцях масового перебування туристів, безпеку туристських об'єктів і безпека національних інтересів приймаючих держав.

Крім організаційних заходів туристське підприємство зобов'язане проінформувати туристів про можливі небезпеки в тій чи іншій країні і про порядок дій у разі загрози їх безпеки або збереження майна. При виборі транспортних засобів туристська компанія повинна забезпечити безпеку транспортування туристів, надаючи для цього технічно справний транспорт, кваліфікованих водіїв, а в разі пересування колоною забезпечити її супровід дорожньою поліцією. При організації групових турів дуже часто забезпечується супровід групи представником туристського підприємства. Його завдання в основному зводяться до забезпечення повноти виконання передбаченої програми.

Відповідно до стандарту при наданні туристичних послуг повинен бути забезпечений прийнятний рівень ризику для життя і здоров'я туристів як у звичайних умовах, так і в надзвичайних ситуаціях.

Шкідливими факторами ризику в туризмі можуть бути: травмо небезпечність, вплив навколишнього середовища, пожежонебезпека, біологічні впливи, психофізіологічні навантаження, небезпека випромінювань, хімічні впливи та інші специфічні фактори ризику.

Травмо небезпечність може виникнути в результаті переміщення механізмів і предметів, тіл, складного рельєфу місцевості, переміщення гірських порід (каменепадів, селів, рівнин) .

Вплив навколишнього середовища обумовлено підвищеною або зниженою температурою навколишнього середовища, вологістю і рухливістю повітря в зоні обслуговування туристів, різкими перепадами барометричного тиску.

Пожежна безпека об'єктів обслуговування забезпечується строгим дотриманням вимог затверджених нормативних документів (Правил пожежної безпеки).

Необхідно враховувати і особливості флори і фауни в різних країнах перебування туристів , а саме біологічні чинники : патогенні мікроорганізми і продукти їх життєдіяльності, мікроорганізми, а також отруйні рослини, плазуни, комахи і тварини, що є переносниками інфекційних захворювань, викликають опіки, алергічні та інші токсичні реакції.

Безпека туризму повинна бути заснована на ретельно продуманій, цілеспрямованій системі заходів з метою створення таких умов, при яких будь-яка подія з туристом свідомо не могло б відбутися. Безпека транспорту , готельних і рекреаційних комплексів , туристичних центрів , а також країни в цілому. При цьому вводяться заходи безпеки, які не повинні завдавати шкоду інтересам, обмежувати права і свободи як самих туристів, так і місцевих жителів.

Прикладом такої діяльності може служити мексиканська програма безпеки туризму . У квітні 1996 року під керівництвом Міністерства туризму Мексики і Ради з розвитку туризму столичної мерії в Мехіко була проведена конференція з вироблення державної програми безпеки туризму. Мексиканська влада надала саме серйозне значення даної проблеми, розглядаючи її як найважливіший елемент загальної національної програми розвитку туризму в країні. [1- 24.2 глава]

Ще одним напрямком щодо забезпечення безпеки в туризмі на національному рівні є захист власних громадян, що виїжджають у туристичні подорожі за кордон.

Гаазька Міжпарламентська конференція з туризму 1989 р. в своїй декларації констатувала: «Безпека, захист туристів і повагу їх гідності є неодмінною умовою розвитку туризму, тому необхідно щоб заходи зі спрощення туристських подорожей супроводжувалися заходами щодо забезпечення безпеки та захисту туристів і туристських об'єктів, також щоб в цих цілях була сформована ефективна політика, яка була б спрямована на забезпечення безпеки та захисту туристів і не забувати виконувати відповідно до процедур і законодавства кожної окремої країни, юридичні положення в області захисту туристів , включаючи зокрема, правоздатність туристів домагатися ефективного судового захисту в судах у разі дій, що завдають шкоду їм особисто або їх майну» [1- 24.глава]

Реалізація цього напрямку здійснюється прийняттям відповідних правових актів, які гарантують громадянам своєї країни захист як на національній території, так і за її межами. Крім правових актів до цього напрямку необхідно віднести міжнародні угоди про правової та іншої захисту громадян, що передбачають прийняття сторонами взаємних гарантій щодо забезпечення безпеки громадян сторін на своїх національних територіях; І, нарешті, у виняткових випадках держави можуть застосовувати спеціальні сили і засоби для порятунку або евакуації своїх громадян за кордоном. Зазвичай застосування таких сил пов'язано з протидією терористичним організаціям, які захопили і утримує в заручниках іноземних громадян, або у випадках великих катастроф, воєн і природних катаклізмів.

Як вже зазначалося, важливу роль в забезпеченні безпеки туризму відіграє охорона навколишнього середовища, архітектурних і культурно-історичних пам'яток. Забезпечення безпеки в цьому напрямку здійснюється, як правило, шляхом планового розвитку туризму на національній території, прийняття відповідного законодавства, яке регулює господарську діяльність, в тому числі і

туристську, в зонах туристських пам'яток, здійснення природоохоронних та інших заходів з боку національних, регіональних і місцевих органів влади.

Висновок. Безпека туристів, їх благополуччя в місцях туристського призначення не можна розглядати у відриві від інших суспільних чи національних інтересів приймаючої країни і навколишнього середовища в цілому.

З метою забезпечення безпеки туристів суб'єкти туристичної діяльності, здійснюючи відповідний вид діяльності, зобов'язані інформувати туристів про можливі небезпеки під час подорожі, необхідність виконання загальнообов'язкових вимог та запобіжних чи попереджувальних заходів (медичних щеплень тощо); також створювати безпечні умови в місцях надання туристичних послуг, забезпечувати належне облаштування трас походів, прогулянок, екскурсій тощо; забезпечувати не тільки спеціальні вимоги безпеки під час надання туристичних послуг з підвищеним ризиком (автомобільний, гірський, лижний, велосипедний, водний, мотоциклетний, пішохідний туризм, спелеотуризм тощо), але й туристів кваліфікованими фахівцями туристичного супроводу, спеціальним спорядженням та інвентарем і надавати оперативну допомогу особам, які постраждали під час подорожі, транспортування потерпілих; оперативно інформувати органи місцевої влади та відповідальних осіб про надзвичайні ситуації, в яких опинилися туристи, подавати відомості про зниклих осіб.

Забезпечення якості послуг і безпеки в туризмі здійснюється на різних рівнях, що включають в себе: туристські підприємства; адміністрація туристських центрів; місцева влада; національні органи по туризму та центральна влада держав; міжнародні організації та міждержавні органи. Кожен з цих рівнів має вносити свій вклад в туризм.

Список використаних джерел.

1. Туристські формальності і безпеку в туризмі / Маринин М.М. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 144 с.

2. Міжнародний туризм : навч. посіб. / Т. В. Божидарнік, Н. В. Божидарнік, Л. В. Савош [та ін.] – К. : «Центр учбової літератури», 2012. – 84 с.
3. Козинець В. М. Безпека життєдіяльності у сфері туризму: навчальний посібник / В. М. Козинець – К.: Кондор, 2006. – 576с.
4. Безопасность жизнедеятельности / Под ред. О.Н. Русака. СПб.: Издательство "Лань", 2015. - 448 с.

*Ангеліна Машевська,
студентка II курсу ННІ іноземної філології
Науковий керівник: **Семенець Л. М.**,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри фізики та охорони праці
Житомирський державний університет імені Івана Франка*

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Постановка проблеми. Інформація відіграє важливу роль у нашому житті. Наразі ми змушені вирішувати різноманітні проблеми, що пов'язані з роботою, суспільством, екологією, здоров'ям. Оскільки «будь-яка людина «заповнена» власним ментальним досвідом, що й визначає характер її активності в тих чи інших конкретних ситуаціях», а «склад і будова цього досвіду особистісно-індивідуальні» [6, с. 27], до вирішення вищезазначених проблем кожна людина відноситься по-своєму.

На думку таких учених як: Н. Морзе та С. Карпенка важливою проблемою була й залишається проблема здоров'я. Оскільки здоров'я – це найцінніший ресурс. Для полегшення свого життя, пошуку інформації люди використовують інформаційно-комунікаційні технології, які з однієї сторони допомагають нам, а з іншої – негативно впливають на здоров'я. Більше половину свого вільного

часу молодь проводить саме з цими новітніми засобами. Тому поставлена проблема є актуальною й потребує детального вивчення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання, пов'язані з поняттям інформатизації суспільства висвітлено в працях О. Ванівської, А. Єршова, Г. Кравчука, М. Лапчика, В. Монахова, А. Уварова та інші. Проблеми впливу різних пристроїв обробки та передачі інформації висвітлено в працях багатьох науковців. Зокрема, В. Шквір у своїх роботах розкрив сутність інформаційної технології, проаналізував тенденції впровадження їх у навчальні заклади та яким чином вони впливають на ефективність навчально-виховного процесу. В. Глушков провів велику кількість спостережень, висловив власну думку щодо новітніх технологій та проаналізував тенденції їх вдосконалення. Варто зазначити, розроблені С. Карпенком методичні рекомендації щодо покращення здоров'я підлітків, які «зомбовані» телефонами та соціальними мережами. Розкрито психологічні, етичні, культурологічні проблеми у мережі Інтернет (В. Бондаровська, Н. Пов'якель та інші).

Метою статті є: з'ясувати етапи еволюції систем представлення інформації, проаналізувати вплив інформаційно-комунікаційних технологій на здоров'я людини.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розглянемо історію розвитку ІКТ. Перші інформаційні технології виникли на Землі декілька мільйонів років назад разом із спробами спілкування людей між собою за допомогою звуків, міміки, жестів, дотиків. Це був, лише обмін інформацією між індивідами. Наступний етап - виникнення писемності (5-6 тисячоліть тому) представив у розпорядження людства колективну (суспільну) пам'ять. Перша в історії інформаційна символіка була відображена в кам'яному віці у вигляді малюнків на камені - так зване піктографічне письмо. У 3-му тисячолітті до н. е. у Вавілоні почав застосовуватися клинописний запис рахунку. Це була позиційна система числення (від положення значка залежала його сутність). Наслідки названої шестидесяткової системи збереглися ще й сьогодні (година ділиться на 60 хвилин, хвилина - на 60 секунд). Черговим кроком у розвитку

інформаційних технологій стало створення лінійного складового письма на глиняних табличках. Новий етап на цьому шляху - створення фінікійського алфавіту. Наступні етапи розвитку представлено в таблиці 1.

Охарактеризуємо детальніше появу технічної графіки. У кінці XVIII ст. технічна графіка є основним інструментом винахідників під час створення парових двигунів і різноманітних автономних робочих машин на цій основі; графічні форми широко використовуються для встановлення математичних залежностей. З кінця XIX ст. технічна графіка - основа проектування типових машин, технологій, будівництва. З середини XX ст. широко розповсюджуються об'ємна технічна графіка з функціональним уведенням колірної гамми, а також виробництво графічної інформації в автоматизованому режимі за заданими програмами [3, с. 34-39].

№	Період виникнення	Етапи представлення інформації
1.	VIII ст. до н. е.	Завершення алфавітних систем
2.	X-IX ст. до н. е.	Фінікійський алфавіт
3.	XIV-XVII ст.	З'являється алгебраїчна символіка, вводяться знаки додавання, віднімання і множення
4.	XVI - середина XVII ст.	Вводяться знаки рівності, нескінченність, дробі, корені, логарифми
5.	Кінець XVII ст.	Створюються знаки степеня, диференціала, інтеграла, похідних,
6.	Перша половина XVIII ст.	Зароджуються знак змінних операцій - функція (1718 р.); знаки синуса, косинуса, тангенса (1748-1753 рр.)
7.	III-II тисячоліття до н. е.	Виникнення технічної графіки

Таблиця 1. Етапи еволюції систем представлення інформації

Розглянемо основні визначення й терміни, які окреслюють проблеми нашого дослідження. Як зазначає О. Гудзь, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) – це сукупність технологій, що забезпечують фіксацію інформації, її обробку і обмін інформацією [5, с. 4]. С. Карпенко стверджує, що інформаційні-комунікаційні технології – це сукупність методів, засобів та прийомів пошуку, зберігання, опрацювання, подання та передавання графічних, текстових, цифрових, аудіо та відеоданих на базі персональних комп'ютерів, комп'ютерних мереж та засобів зв'язку [2, с. 7]. В. Шквір вказує про те, що - це

системи, створені для виробництва, передачі, відбору, трансформації (обробки) і використання інформації [9, с. 12].

За останні десятиріччя відбулися значні зміни інформаційно-комунікаційних технологій. Інформація є базовою складовою знань. Знання, у свою чергу, накопичуються і передаються у формі інтелектуального продукту. На всіх стадіях інформаційного процесу провідна роль належить людині – носію, користувачеві інформації й знання. Досить часто інформація використовується як засіб маніпуляції людиною, а інформаційні технології найчастіше впливають на здоров'я людини. Практичні спостереження показали, що більшість людей бачать в Інтернеті, насамперед, не джерело інформації, засіб набуття нових знань, свого професійного самовдосконалення. Новітні інформаційні технології використовуються у всіх сферах: економіка, управління, освіта, зв'язок, медицина, сільське господарство, космічні дослідження та інші. До основних негативних наслідків упровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій можна віднести: обмеження рухової активності; порушення співвідношення між м'язовими і психічними зусиллями; підвищення в сотні разів фоновому електромагнітного поля [8, с. 73-79].

Окрім цього, під впливом обмеження рухової активності в людей спостерігається: ослаблення діяльності серця; порушення обміну речовин; накопичення надлишкової маси тіла; дистрофія м'язових тканин; порушення співвідношення між м'язовими й психічними зусиллями, що приводить до зайвого збудження центральної нервової системи; порушення імунної системи, що приводить до зниження стійкості організму до інфекцій і психічної напруги, до різного роду перевантаженням; зниження працездатності; прискорення процесу старіння організму.

Джерелами електромагнітних полів (ЕМП) є комп'ютери, системи мобільного зв'язку, побутова і офісна техніка.

Людина, яка багато працює за комп'ютером, ризикує одержати цілий «букет» хвороб. Широко поширені наступні професійні захворювання як: остеохондроз, скривлення хребта; біль у руках (як результат повторюваних

навантажень під час роботи з клавіатурою і мишею); зорові розлади; захворювання органів дихання; стрес, депресія та інші нервові розлади, викликані впливом комп'ютера на психіку людей [8, с. 96].

Люди, які працюють за монітором 2-6 години на добу мають функціональні розлади центральної нервової системи в середньому в 4,6 рази, захворювання серцево-судинної системи в 2 рази, верхніх дихальних шляхів в 1,9 рази, опорно-рухового апарату в 3,1 рази частіше [1, с. 53-72].

Результати численних досліджень показують, що вплив радіовипромінювання існує, але наскільки воно небезпечно оцінити поки складно. Для цього потрібні тривалі й масштабні дослідження на людях. Проведені дослідження показали, що основними симптомами негативного впливу телефонів на стан здоров'я є: головний біль; порушення пам'яті і концентрації уваги; втома, що не проходить; депресивні захворювання; біль і різь в очах, сухість слизових оболонок; прогресуюче погіршення зору; підвищення артеріального тиску й пульсу [1, с. 74].

Уплив на психіку людини проявляється у формі мобільної залежності. Зовнішніми ознаками мобільнозалежної людини є: перебування з мобільним телефоном; входження в стресовий стан, якщо телефон розряджений; без його наявності відчуває себе неповноцінною; надсилання постійно SMS-повідомлення; щохвилини перевіряння електронної пошти та інші [7, с. 68]. Тоді головний мозок не може опрацьовувати інформацію й людина знаходиться ніби в наркотичній залежності. Також можна помітити нові явища, як результат упровадження новітніх інформаційних технологій, приміром, інтелектуальна ерозія. Їй властиві такі негативні явища як: комп'ютерні ігри, що за своїм впливом на психіку людей перетворилися на різновид азартних ігор; втрати грамотності; звуження кругозору; псевдоосвіту, що не потребує роботи думки того, кого навчають [7, с. 69].

Важко уявити життя без інтернету. Інтернет для сучасної молоді - це, у першу чергу, засіб спілкування, реальне спілкування відходить на другий план. Крім позитивного явища як, Інтернет-технології, необхідно звернути увагу на

те, що інформаційному полю України притаманна гіпердевіація (агресія, цинізм, цінності кримінального світу), що призводить до формування асоціальної поведінки дітей і молоді.

Виходячи з вищезазначеного необхідно підкреслити, що процес негативного впливу Інтернет-середовища на свідомість людини, може призвести до трагічних наслідків як для здоров'я, так і для суспільства.

Медики відзначають, що існує вроджена схильність до мережевої залежності. Психологічні риси характеру, як скритність, замкнутість, фізична неміч мають як соціальний, так і генетичний характер. Як правило, кіберзалежна людина – це вразливий інтроверт, що страждає фобіями, невпевненістю в собі і від того шукає безпечного спілкування. З метою подолання цього явища так само, як і від алкоголізму і наркоманії фахівці рекомендують індивідуальну або групову психотерапію, в процесі, якої людині дають можливість розкрити свої творчі здібності у реальному житті. Ознакою одужання вважається вміння користувача самотійно контролювати свій час, проведений у мережі, що не перевищує 4-6 годин [1, с. 115].

Висновки. Отже, нами з'ясовано етапи еволюції систем представлення інформації, проаналізовано вплив інформаційно-комунікаційних технологій на здоров'я людини. У процесі дослідження виявлено, що ІКТ мають як позитивний, так і негативний аспекти. Важливим є те, що обмінятися інформацією можна за лічені секунди. З іншої сторони - ІКТ негативно впливають на здоров'я людини, з'являється залежність від інтернету (телефону), тролінг, заміна живого спілкування віртуальним, можливість викрадення персональної інформації.

Список використаних джерел.

1. Гуревич Р. С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях: [навч. посіб. для студентів педагогічних ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної педагогічної освіти] / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія – Вінниця : ООО „Планер”, 2005. – 366 с.

2. Карпенко С. Г. Розвиток інформаційно-комунікаційної складової педагогічної компетентності викладачів у системі методичної роботи: [методичний посібник] / С. Г. Карпенко - 2012. – 63 с.
3. Кондрашова С. С. Інформаційні технології та їх історія: [навч. посіб.] / С. С. Кондрашова. - К. : МАУП, 1998. – 260 с.
4. Глушков В. М. Електронні обчислювальні машини та кібернетика / В. М. Глушков // Радянська школа. – 1959. – № 9. – 83 с.
5. Гудзь О. Є. Інноваційний процес: аналіз у рамках теорії інформаційної економіки / О. Є. Гудзь // Науково-технічна інформація. - 2006. - № 3. – С. 25 - 29.
6. Москаленко В. В. Социализация личности (философский аспект) / В. В. Москаленко. – К. : Вища школа, 1988. – 198 с.
7. Морзе Н. В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій: [навч. посіб. для студ. ВНЗ.] / Н. В. Морзе. - К. : Видавнича група BVH - 2008. – 350 с.
8. Сіленко А. Інформаційні технології - новий імпульс для пошуку парадигми майбутнього суспільства / А. Сіленко // Політичний менеджмент. - 2007. - № 3. – С. 111.
9. Шквір В. Д. Комплексний підхід до розгляду процесів еволюції ІКТ в освіті / В. Д. Шквір. - К. : Знання, 2006. – 365 с.

Уляна Мороз,

студентка II курсу ННІ іноземної філології

*Науковий керівник: **Семенець Л. М.,***

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри фізики та охорони праці

Житомирський державний університет імені Івана Франка

ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖ У ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМАХ

Постановка проблеми. Природні пожежі відносяться до небезпек природного походження. У це поняття включені такі пожежі як: лісові,

торф'яні, пожежі степових і хлібних масивів, під час яких відбувається некерований процес згоряння рослинного покриву, пожежі горючих копалин. Усі вони завдають незліченні матеріальні, моральні та екологічні втрати. До цього часу ще не вирішена проблема прогнозування та попередження пожеж в природних екосистемах.

На сьогодні в багатьох регіонах України постає проблема виникнення та перебігу пожеж у природних екосистемах. Тому несвоєчасне виявлення таких пожеж може призвести до проблем порушення природного балансу. Актуальність представленої проблеми полягає в зростаючій ролі лісів як важливого компонента екосистем. Цього питання торкаються не тільки території України, але й усього світу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми виникнення пожеж та їх впливи на екологічну безпеку активно вивчали В. Авер'янов, О. Бабіч, Ю. Буц, М. Граб та інші. Ці питання висвітлювали в своїх працях І. Гиренко, В. Доманський, В. Єрмоленко, С. Зібцев, А. Кузик, В. Нестеров, В. Пічугін, В. Свириденко та інші. Проблематика сучасного стану причин, ризиків і загроз від лісових пожеж стала предметом дослідження цілої низки наукових праць для багатьох інших учених (В. Семчик, Ю. Шемшученко, А. Швиденко та інші).

Мета статті – проаналізувати особливості виникнення пожеж, з'ясувати основні причини їх виникнення в природних екосистемах, а також вплив на стан рослинного та тваринного світу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Природна пожежа - неконтрольований процес горіння, що стихійно виникає й розповсюджується в природному середовищі, супроводжується інтенсивним виділенням тепла, диму та світловим випромінюванням, який може спричинити або спричинив за собою людські жертви, шкоду здоров'ю людей або навколишньому природному середовищу, значні матеріальні збитки та порушення умов життєдіяльності людей [9]. Тому одним із важливих екологічних чинників, що впливають на природні екосистеми, є вогонь [2].

З природних екосистем ліси й торфовища займають понад 10 млн. га території України, поміж них: 31 % лісів знаходяться в північному регіоні, 17 % – у східному, 10 % – у південному, 8 % – в південно-західному й 32 % – у західному регіоні. Найвища ймовірність виникнення лісових пожеж і збитків від них припадає на хвойні молодняки та середньовікові насадження Сходу, Півдня та Полісся, які займають понад 2 млн. га [3].

Причинами виникнення таких пожеж є пожежі: 1) природного походження (блискавка, підземні пожежі, самозаймання поверхневих покладів кам'яного вугілля, торфу, метеорити, вулкани та інші); 2) антропогенного походження (навмисний підпал, іскра, що виникла внаслідок замикання ліній електропередач, аварій автотранспорту); 3) порушення правил пожежної безпеки особами (відпочиваючими, мисливцями, рибалками, туристами на трасах маршрутів, робітниками лісгосподарських підприємств, місцевим населенням під час користування лісом [10]. Отже, лісові пожежі характеризуються неконтрольованим горінням рослинності й стихійно розповсюджуються лісовою територією. Внаслідок цього завдаються фінансові збитки, а інколи це призводить і до людських жертв. Особливостями таких пожеж є те, що вони проходять на тлі масового спалаху малих і середніх пожеж; тривають кілька діб; поширюються з високою швидкістю; характер горіння на кромці відрізняється великою різноманітністю; легко долають різні перешкоди; викликають задимленість великих районів, що створює перепони дії авіаційних і наземних сил гасіння [7].

За останні роки [5, 9] на основі статистичних даних причин виникнення лісових пожеж побудовано діаграму (рис. 2), з якої видно, що першу сходинку займає населення (понад 90 %). Причиною таких пожеж є його виробнича діяльність (спалювання відходів на прилеглих до лісу територіях та необережність (вогнища, недопалки, сірники). Лише в 2011 році через необережність під час паління виникло 1062 пожежі. Лісові пожежі найбільш виникають у період квітня-листопада місяців, а особливо жаркі та сухі літні дні з відносною вологістю повітря 30-40 %. До 80 % пожеж відбувається через

порушення населенням заходів пожежної безпеки під час необережного поводження з вогнем. Щороку в Україні (у середньому на рік) здійснюється близько 3,5 тис. лісових пожеж, які знищують на своєму шляху більше 5 тис. гектарів лісу [4, 10, 11].

Рис.2. Чинники які впливають на виникнення лісових пожеж



Іншу класифікацію лісових пожеж запропонував І. С. Мелехов, а саме: 1) низові (надґрунтові, підстилочно-гумусові, сушнякові, пенькові, підлісно-чагарникові та підлісно-деревні); 2) верхові (вершинні, повальні, стовбурні); 3) підземні (торф'яні) [6]. Найбільш поширеними є низові пожежі, частка яких складає близько 80 % усіх випадків пожеж, які відбуваються. Вони поширюються по пригрунтовому покриву (хвоя, опале листя, кора, гілля, пні) і можуть бути швидкими й стійкими. Швидкі - вирізняються полум'яним горінням лісової підстилки, рослинного покриву, кори нижньої частини дерев, оголених коренів, а стійкі - розповсюджуються повільно [1, 7].

Верхові пожежі виникають із низових, які є первинною стадією їх подальшого розвитку й відрізняються вони тим, що згоряє при цьому не тільки надґрунтовий покрив, але й нижні яруси дерев і крони жердняків, проте інколи знищуються тільки крони дерев. Вони виникають зазвичай внаслідок посухи й сильних вітрів. Під час цього виділяється велика кількість тепла. Верхові пожежі також поділяються на швидкі й стійкі. При швидких - виділяється дим темного кольору, а під час стійких вогонь рухається суцільною стіною від надґрунтового покриву до крон дерев, а дим є темно-сірого кольору [3, 6].

Окрім вищезазначених пожеж у природних екосистемах також виникають торф'яні (грунтові або підземні) пожежі, що утворюються на ділянках із торф'янистими ґрунтами або ділянках із шаром лісової підстилки 20 см і більше, що є продовженням розвитку низових і верхових пожеж. На такі пожежі не впливає ні вітер, ні добові зміни погоди. Вони можуть тягнутися тижнями, а то й місяцями. Їх дуже важко зупинити, оскільки такі пожежі охоплюють величезні простори й відбуваються майже без доступу повітря. Розвиток таких пожеж проходить у три періоди: перший (початковий) - характеризується малою площею займання, повільною швидкістю горіння, порівняно низькою температурою і слабким виділенням диму; під час другого - збільшується інтенсивність горіння з наростанням швидкості й температури й на третьому – відбувається інтенсивне поширення пожежі вздовж значної території, характеризується високою температурою в зоні горіння, а також сильною задимленістю повітря [3].

Небезпека їх полягає у тому, що горіння виникає під землею, створюючи порожнини в торфі, який уже згорів (горіння відбувається повільно). Отже, торф'яні пожежі характеризуються такими ознаками, як висока температура в зоні вогню, задимлення великих районів, що діє як подразнюючий фактор на організм людини й ускладнює боротьбу з пожежею, обмеження видимості.

У залежності від того, яка площа охоплена вогнем, виділяють шість класів лісових пожеж (табл. 1) [7].

Таблиця 1. Класи лісових пожеж

Класи лісових пожеж	Площа охоплена вогнем (га)
1-й: загоряння	0,1-0,2
2-й: мала пожежа	0,2-2,0
3-й: невелика пожежа	2,1-20
4-й: середня пожежа	21-200
5-й: велика пожежа	201-2000
6-й: катастрофічна пожежа	понад 2000

Також слід відмітити ще й польові пожежі, які поширюються на відкритій території (наявність сухої трави) [3]. Для пожеж хлібних масивів характерні наявність великої площі горючого матеріалу й швидкість поширення вогнища пожеж. Основною причиною таких пожеж є антропогенні фактори [8].

Висновки. Останніми роками екологічна безпека в Україні зазнає значного впливу від природних пожеж. Нами з'ясовано, що пожежі за причинами виникнення поділяються на природні та антропогенні; за локалізацією по об'єктах екосистеми - на верхові, низові та ґрунтові; за швидкістю поширення полум'я - сильні, середні та слабкі. Найбільш поширеними є низові пожежі, які з часом набувають характеру верхових.

Тому з метою дотримання належного стану екологічної безпеки по всій території України необхідно запроваджувати профілактичні, організаційні, попереджувальні, обмежувальні, освітні та лісівничі заходи.

Список використаних джерел.

1. Безпека регіонів України і стратегія її гарантування у 2-х томах: Т. 1. Природно-техногенна (екологічна) безпека / [Б. М. Данилишин, А. В. Степаненко, О. М. Ральчук та ін.]. – К. : Вид-во «Наукова Думка» НАН України, 2008. – 392 с.

2. Буц Ю. В. Про математичне моделювання пожеж у природних екосистемах. [Електронний ресурс] / Ю. В. Буц. – Режим доступу: http://journals.uran.ua/ludina_dov/article/viewFile/22635/20255.

3. Валендик Э. Н. Крупные лесные пожары / Э. Н. Валендик, П. М. Матвеев, М. А. Софронов. – М. : Наука, 1979. – 196 с.

4. Лісові й торфові пожежі. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://pidruchniki.com/16330826/bzhd/lisovi_torfovi_pozhezhi.

5. Лушкін В. А. Безпека життєдіяльності: [навч. посіб.] / В. А. Лушкін, В. І. Торкатюк, Б. М. Коржик та інші. – Житомир, 2001. – 671 с.

6. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні // Офіційний сайт МНС України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.mns.gov.ua/content/national_lecture.html.

7. Природні пожежі. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://stud.com.ua/28368/bzhd/prirodni_pozhezhi.
8. Природні пожежі. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://stud.com.ua/55122/bzhd/prirodni_pozhezhi.
9. Природні пожежі, причини їх виникнення та наслідки. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://studfiles.net/preview/5226319/page:7/>.
10. Свириденко В. Є. Лісова пірологія / В. Є. Свириденко, О. Г. Бабіч, А. Й. Швиденко. – К. : Вид-во «Агропромвидав України», 1999. – 172 с.
11. Смотр О. О. Структурний аналіз лісових пожеж, динаміка їх розвитку та поширення. [Електронний ресурс] / О. О. Смотр. – Режим доступу: http://nltu.edu.ua/nv/Archive/2010/20_4/69_Smotr_20_4.pdf.

Тетяна Чорновіл

IV курс, факультет інженерно-педагогічної освіти

*Науковий керівник: **Кравченко Л. В.**,*

доцент, кандидат педагогічних наук

доцент кафедри

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ІНСТРУКТАЖІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ У ПРОЦЕСІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ШКОЛЯРІВ

Постановка проблеми. Всі ми знаємо що на уроках з трудового навчання активно використовуються прилади які живляться від електроенергії, такі як праска, шліфувальні машинки, деревообробні та металообробні верстати і тд. Тому для того щоб запобігти будь яким травмам і потрібні правила безпечного поводження з електроприладами.

Не завжди дітям цікаво слухати правила поведження з інструментами, тому я пропоную цей процес пожвавити, та таким чином зацікавити дітей до правильної та безпечної праці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти культури безпеки життєдіяльності вивчалися представниками філософії, педагогіки, психології. Загальною оптимізацією методів інструктажів з охорони праці у процесі технологічної підготовки школярів розглядаються в працях П.А. Долін, В.П. Ситников, Ю.Г. Сібаров, Б.В. Виноградов, Г.М. Кнорринг, І.М. Фадін, В.Н. Сідоров, Ю.Г. Сібаров, Н.Н. Сколотнев, М.П. Филипченко.

Мета статті. Метою статті є аналіз методики проведення інструктажів з охорони праці на уроках трудового навчання в закладах середньої освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інструктаж – це сукупність методів навчання, спрямованих на пояснення мети, завдань, послідовності і прийомів виконання трудового завдання та окремих трудових операцій, які необхідно засвоїти учням [2].

Форма проведення інструктажу може бути різноманітною. Інструктаж може бути індивідуальним або груповим, тобто проводиться окремо з одним працівником або ж із групою працівників.

Інструктаж може відбуватися у вигляді:

- співбесіди;
- лекції;
- самостійного вивчення учнем відповідних розділів інструкцій або ж правил, передбачених програмою відповідного інструктажу;
- перегляду навчальних фільмів, презентацій [3].

Інструктаж є складовою частиною уроку трудового навчання. В процесі інструктажу, як правило, використовується декілька методів навчання. Такими методами є демонстрування трудових дій, прийомів і пояснення правил їх виконання; бесіда, у процесі якої вчитель з'ясовує, наскільки учні зрозуміли поставлене завдання. При цьому методи тісно переплітаються між собою, і їх комбінації виступають як системи.

До проведення інструктажу ставиться ряд дидактичних вимог:

- 1) уміле комбінування різних методів і прийомів навчання в процесі інструктажу;
- 2) обґрунтування змісту інструктажу (якщо завдання, яке ставить учитель перед учнями, незрозуміле їм, то вони часто порушують умови його виконання);
- 3) повнота інструктажу і його розчленування на елементи (в залежності від складності завдання інструктаж може бути даний весь або по частинах);
- 4) наявність в інструктажі вказівок, за допомогою яких учні можуть контролювати свою діяльність.

Під час навчання учнів трудових дій, практичних умінь і навичок проводять вступний, поточний і заключний інструктаж [2].

Перед початком уроків трудової діяльності особливу увагу слід звернути на безпечне поводження з електроприладами та дотримання правил пожежної безпеки, оскільки необережне поводження з електричним приладдям може призвести до ураження електричним струмом або виникнення загоряння, пожежі.

Вимоги до безпеки і виробничої санітарії визначені Правилами безпеки під час занять у навчальних і навчально-виробничих майстернях навчальних закладів системи загальної середньої освіти. Ці правила є обов'язковими для дотримання незалежно від приміщення (кабінет, майстерня чи класна кімната), в якому проводять уроки трудового навчання.

Слід застерегти учнів на уроках трудового навчання від зневажливого ставлення до правил техніки безпеки, пояснивши, у чому полягає небезпека ураження електричним струмом, та які виникають наслідки.

Причини, які викликають ураження людей електричним струмом, можуть бути такі:

- випадковий дотик або небезпечне наближення до струмопровідних частин, які перебувають під напругою;

- ураження полум'ям електричної дуги, яка виникає іноді при розриві ланцюга струму, коротких замикань та ін.;
- дотик до конструктивних не струмопровідних металевих частин електроустаткування, які зазвичай не знаходяться під напругою, але виявилися під напругою внаслідок пошкодження ізоляції струмопровідних частин.

Небезпека ураження людей електричним струмом істотно залежить від конструкції електричної мережі, роду струму (постійного чи змінного), робочої напруги, режиму нейтралі джерела живлення, стану ізоляції, огорожень і блокувань.

При розгляді захисних заходів проти ураження електричним струмом застосовується низка спеціальних термінів.

Замикання на землю - це випадкове електричне з'єднання струмопровідної частини безпосередньо з землею, не зі струмо-провідними, провідними конструкціями або предметами, не ізольованими від землі.

Замикання на корпус - електричне з'єднання струмопровідної частини з металевими струмопровідними частинами електроустановки.

Напруга відносно землі - напруга відносно точки землі, яка знаходиться поза зоною розтікання струму та замикання на землю [4].

На уроках трудового навчання проблема захисту від ураження електричним струмом і знання правил надання першої допомоги при електротравмі є особливо актуальним.

Будь-яка поразка електричним струмом, навіть на перший погляд незначна, може бути небезпечною, тому що дія струму на внутрішні органи (серце, нервову систему) іноді виявляється не відразу ж, а дещо пізніше.

Тому у всіх випадках ураження електричним струмом надання першої допомоги потерпілого потрібно (в лежачому положенні, обережно) якомога швидше доставити в лікувальний заклад.

Електротравма - поразка електричним струмом, а також патологічні зміни в тканинах (зовнішніх покривах, внутрішніх органах, нервової системи) і психіці, які викликаються в організмі під впливом електричного струму [5].

Пошкодження залежать від безпосереднього проходження електричного струму через організм і від тієї енергії, в яку струм перетворюється (тепло, світло, звук) при розряді в безпосередній близькості від людини.

Загальні та місцеві явища, що викликаються дією струму на організм, можуть варіюватися від незначних больових відчуттів, при відсутності органічних і функціональних змін з боку органів і тканин, до важких опіків з обуглюванням і згоранням окремих частин тіла, втратою свідомості, зупинки дихання і серця, смерті .

Ураження електричним струмом може відбутися як від окремих частин електроустановок, неізольованих, з пошкодженням чи вологою ізоляцією, так і через сторонні предмети, які випадково опинилися в поєднанні з ними.

З симптомів електротравми переважають серцево-судинні розлади (іноді досить стійкі), головні болі, розлади функцій органів слуху і рівноваги, підвищення внутрішньочерепного тиску, втрата пам'яті про подію, що викликала електротравму.

Перша допомога, при електротравмі полягає в заходах рятування (звільнення потерпілого від дотику до провідника струму). Для звільнення від дії струму необхідно вимкнути рубильник, викрутити запобіжні пробки на щитку. Якщо це неможливо, то рятувальник повинен звільнити постраждалого з-під дії струму, попередньо забезпечивши свою безпеку: надіти гумові чи сухі вовняні рукавички чи обернути руки сухою тканиною, надіти калоші або стати на суху дошку, відтягнути провід або потерпілого сухою мотузкою, дерев'яною палицею та т.д. Одночасно потрібно викликати лікаря (швидку допомогу).

При втраті свідомості, але наявності ознак життя застосовуються енергійні заходи, що збуджують діяльність серця і дихання (штучне дихання, масаж серця і т.п.). Однак відсутність ознак життя не дає права вважати постраждалого мертвим, тому що при електротравмі можливий стан так званої "мнимої смерті", що пояснюється різким порушенням функцій центральної нервової системи без наявності будь-яких необоротних змін. Тому заходи з

пожвавлення організму повинні проводитися тривало і безперервно, до появи ознак життя або дійсних ознак смерті.

На рану в місці входження струму треба накласти суху стерильну пов'язку, на обпечені місця - Стрептоцидову або пеніцилінову мазь і стерильну пов'язку, можна змазати їх міцним (темно-фіолетовим) розчином марганцевокислого калію.

Якщо потерпілий знаходиться у свідомості, його треба укласти в ліжку, напоїти солодким міцним гарячим чаєм або кавою і забезпечити йому повний спокій [1].

Висновки. Отже аналіз науково-методичної літератури з даної проблеми та власні спостереження під час проходження практики дозволили нам підсумувати, що проведення інструктажів з техніки безпеки на уроках трудового навчання призводить до зменшення випадків ураження струмом, що є дуже вагомим заохоченням проведення інструктажів.

Список використаних джерел.

- 1) Долін П.А. Довідник з техніки безпеки / П. А. Долін - М.: Вища школа, 1985 .- 824с.
- 2) <https://helpiks.org/3-63612.html>
- 3) <http://oppb.com.ua/articles/vse-pro-instruktazhi-z-ohorony-praci>
- 4) https://pidruchniki.com/12090810/bzhd/nebezpeka_urazhennya_strumom_riznih_elektrichnih_merezhah_klasifikatsiya_primischen
- 5) https://pidruchniki.com/12120124/bzhd/urazhennya_elektrichnim_strumom

Дмитро Яцук

2 курс, факультет лісового господарства

Науковий керівник: Ковтун Т.І.,

к. с.-г. наук, доцент кафедри загального лісівництва

Житомирський національний агроекологічний університет

ТОКСИЧНІСТЬ ДЕРЕВИНИ – ЯК ШКІДЛИВИЙ ФАКТОР, ЩО ВПЛИВАЄ НА ПРАЦІВНИКІВ ДЕРЕВООБРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Постановка проблеми. Деревина – матеріал, який людина з давніх часів обробляє та використовує для різноманітних цілей: виготовлення інструменту, житла, меблів, елементів інтер'єру і таке інше. У деревообробній промисловості зайнята значна кількість людей, частина з них – безпосередньо в процесах оброблення та перероблення деревини. Доволі часто працівники, які систематично обробляють деревину, особливо в умовах невеликих приватних деревообробних підприємств, недооцінюють ступінь існуючих ризиків. Основну увагу вони приділяють техніці безпеки під час роботи з електрообладнанням, різальним інструментом та пожежній безпеці. При цьому вони стикаються зі значно більшою небезпекою власному здоров'ю. Дослідження доводять, що значним фактором ризику для працівників деревообробних підприємств є токсичність деревини. [3,4]

Деревина деяких порід дерев містить токсичні речовини, що негативно впливають на організм працівників деревообробних підприємств. Цим фактом часто нехтують. Але в разі тривалого та систематичного впливу на організм людини такі речовини можуть призводити до різного роду дерматитів, алергічних реакцій організму та зумовити незворотні зміни в дихальній системі, а також онкологічні захворювання носоглотки, легеневої системи, печінки та шкірного покриву. [1]

Слід відмітити, що робіт, присвячених дослідженню токсичності деревини різних порід, існує досить багато (Imbus, 1994; Ahman et al., 1996;

Demers et al., 1996; Серков Б.Б. та ін., 2004; Дадак Ю.Р. та ін., 2015). В них наводяться дані по породах дерев з різних географічних регіонів.

Мета роботи: аналіз та систематизування даних по найбільш поширеним деревним породам України, деревина яких найчастіше використовується на вітчизняних деревообробних підприємствах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Варто сказати, що в деяких зарубіжних дослідженнях, які ми аналізували, наведені дуже загальні назви дерев, що включають в себе цілі класи порід, з досить різними факторами та ступенем токсичності. Прикладом такого узагальнення може слугувати червоне дерево – назва, що об'єднує велику кількість різних порід (до слова, практично всі вони викликають печіння в носі та очах, за відчуттями це нагадує вплив сльозогінного газу, тому з ними слід працювати дуже обережно, з дотриманням всіх заходів безпеки). Або самшит, який зростає в різних регіонах планети і в залежності від регіону походження має зовсім різні властивості, навіть деревина відрізняється кардинально. Це пояснює деякі розбіжності в результатах подібних досліджень. [2,3]

Враховуючи вищесказане, під час аналізу досліджень, що присвячені цій темі, було важливим знайти відомості по токсичності деревини найбільш поширених деревних порід України, що найчастіше використовується на деревообробних підприємствах нашої країни. В таблиці 1 наводяться відомості по токсичності деревини різних порід дерев та факторів небезпеки, що виникають під час роботи з ними.

Як видно з таблиці 1, серед найбільш поширених деревних порід України можна виділити 8, деревина яких містить токсичні речовини. Серед них такі породи, деревина яких заготовлюється у великих обсягах: береза повисла, бук лісовий, ялина європейська. Далі ми бачимо, що основна реакція організму на дію таких речовин – алергічна. Крім того, токсичні речовини, що виділяються з деревини впливають, в основному, на органи дихання, на шкіру та очі. Джерелом токсичності є, здебільшого, деревний пил, а також кора та листя

дерев. Важливо також відмітити, що ступінь впливу токсичних речовин, які виділяють наші деревні породи, все ж таки помірний або слабкий.

Таблиця 1.

Токсичність деревини найбільш поширених деревних порід України

№ п\п	Порода деревини	Реакція організму	Локалізація впливу	Ступінь впливу	Джерело токсичності
1	Береза повисла (<i>Betula pendula</i> Roth.)	алерген	органи дихання	помірний	пил
2	Бук лісовий (<i>Fagus sylvatica</i> L.)	алерген	очі та шкіра	помірний	листя, кора
3	В'яз гладкий (<i>Ulmus laevis</i> Pall.)	алерген	очі та шкіра	слабкий	пил
4	Ялина європейська (<i>Picea abies</i> L.)	алерген	органи дихання	слабкий	пил
5	Клен звичайний (<i>Acer platanoides</i> L.)	алерген	органи дихання	помірний	пил
6	Дуб червоний (<i>Quercus rubra</i> L.)	рак носоглотки	органи дихання	помірний	пил
7	Горіх волоський (<i>Juglans regia</i> L.)	алерген	очі та шкіра	слабкий	пил
8	Робінія звичайна (<i>Robinia pseudoacacia</i> L.)	подразник	нежить тощо	помірний	листя, кора

Ще одним фактором, який необхідно враховувати при оцінці результатів подібних досліджень – є індивідуальна чутливість людини до токсичних компонентів. За статистикою до 5% людей мають підвищену чутливість до одного або декількох алергенів, що містяться в деревині. Можна заздалегідь виявити реакцію свого організму на деревину тої чи іншої породи та уникати

контакту з деревиною-подразником або дотримуватись під час роботи з нею виключних заходів безпеки. Варто пам'ятати, що імунна система у кожної людини своя і тому симптоми можуть проявитись не відразу, а при накопиченні критичного значення алергенів в організмі. Алергічна реакція, у вигляді почервоніння, дрібних пухирців на шкірі, з'являється на найбільш чутливих ділянках (як правило, між пальцями). Реакція дихальних шляхів на первинний подразник – це кашель. У більш важких випадках – утруднення та хворобливість дихання, важкість в грудях.

Крім того, небезпеки можуть створювати не тільки хімічні компоненти, що містяться в деревині. Доволі частою причиною алергічних реакцій є грибкові культури, що живуть на ній. Найбільш відомий з них – це *Cryptostroma corticale*. Дія даної грибової культури проявляється у виникненні в деревині, так званої, мармурової гнилі. Нерідко деревину спеціально заражають задля отримання подібного ефекту. На жаль, цей грибок, що розташовується під корою листяних порід дерев, в основному, клена та берези, є сильним алергеном та викликає відому здавна хворобу «заготівельників кленового лубу».

До речі, пил деревини такої поширеної породи, як береза повисла, може викликати одну з декількох системних реакцій: нежить, нудоту, головний біль, ниркову або серцеву недостатність, галюцинації. Також береза, а ще в більшій мірі верба, містить в деревині велику кількість саліцилової кислоти. З цими породами дерев повинні бути обережними люди, що мають підвищену чутливість до даного препарату.

Висновки.

1. Серед найбільш поширених деревних порід України можна виділити 8, деревина яких містить токсичні речовини.
2. Основна реакція організму на дію токсичних речовин – алергічна.
3. Токсичні речовини, що виділяються з деревини, впливають, в основному, на органи дихання, на шкіру та очі.

4. Джерелом токсичності є, здебільшого, деревний пил, а також кора та листя дерев.
5. Фактор, який необхідно враховувати –це індивідуальна чутливість людини до токсичних компонентів.
6. Частою причиною алергічних реакцій є грибкові культури, що живуть на деревині.

Література

1. Дадак Ю.Р. Шкідливість пилу деревини від деревооброблення / Ю.Р. Дадак, А.В. Ляшеник, Р.Р. Климаш // Науковий вісник НЛТУ України. – 2015. – Вип. 25.1. – С. 174 -179.
2. Серков Б.Б. Исследование токсичности продуктов горения древесины различных пород / Б.Б. Серков, А.Б. Сивенков, Б.Д. Тхань, Р.М. Асеева // Лесной вестник.- 2004. - № 5 (36). – С. 145-150.
3. Wood Dust Safety by Eric Meier. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.wooddatabase.com/>.
4. Режим доступу: <http://roks.in.ua/ru/info/drevisina/>

ЧАСТИНА II НАУКОВИЙ ДОРОБОК ВИКЛАДАЧІВ, УЧИТЕЛІВ І СТУДЕНТІВ

Наталія Дмитренко, Надія Грищенко

III курс, фізико-математичний факультет,

Регіна Васильєва

доцент, кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри фізики та охорони праці,

Житомирський державний університет імені Івана Франка

ВПЛИВ МОБІЛЬНОГО ТЕЛЕФОНУ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Постановка проблеми. Мобільні телефони, іноді називані стільниковими, швидко стають невід'ємною частиною сучасних засобів зв'язку. У деяких районах світу вони є найбільш надійними або єдиними наявності, що є в наявності. В інших місцях телефони дуже популярні, оскільки дозволяють людям підтримувати безперервний зв'язок, і при цьому не порушується свобода пересування, що є перевагою, як для роботи, так і для відпочинку.

Проте, мобільний телефон є джерелом електромагнітного випромінювання радіочастотного діапазону, яке відноситься до шкідливих видів факторів зовнішнього середовища. Тому його використання вимагає постійного гігієнічного контролю, особливо для дітей, які останнім часом стають активними користувачами даного виду комунікації. Крім того, у наш час людина практично постійно зазнає додаткового примусового загального опромінення за рахунок базових станцій, Wi-Fi і інших електронних джерел. Хоча рівень опромінення від зазначених джерел відносно невеликий в порівнянні з безпосереднім впливом мобільного телефону на людину, вони також відносяться до несприятливих факторів зовнішнього середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема впливу мобільного телефону на здоров'я людини набула широкого дослідження. Зокрема, Ю. А.

Холодов досліджував вплив електромагнітного випромінювання та дію мобільного телефону на мозок, нервові клітини, пам'ять, імунітет людини. Даною проблемою також займався О. В Штиль. Він вважав, що мобільні телефони шкідливі для здоров'я населення, тому ними слід користуватися як найменше. Бенгт Арнетц наголошує, що випромінювання мобільних телефонів активує стресорну систему мозку і, як наслідок, людині стає складніше розслабитися і заснути. На думку доктора Лейфа Селфорда, випромінювання мобільних телефонів руйнує важливі клітини головного мозку, що «відповідають» за пам'ять і здібність до навчання [2].

Мета статті. Проаналізувати сучасні дослідження негативного впливу мобільного телефону на здоров'я людини та можливості безпечного користування мобільним зв'язком.

Виклад основного матеріалу дослідження. Електромагнітне випромінювання це взаємопов'язані коливання електричного (Е) і магнітного (В) полів, що утворюють електромагнітне поле або процес утворення вільного електромагнітного поля, що випромінює заряджені частинки, які прискорено рухаються [1; 3].

Процес взаємодії електромагнітного випромінювання з організмом людини можна поділити на три етапи. На першому етапі відбувається поглинання енергії випромінювання клітинами живого організму у вигляді розриву міжмолекулярних з'єднань і руйнування ДНК. Другий етап полягає у перетворенні енергії випромінювання на хімічну енергію з утворенням іонів і вільних активних радикалів. На третьому етапі в опроміненому організмі розвиваються радіохімічні реакції.

Потужними штучними джерелами електромагнітного випромінювання в навколишньому середовищі є електропроводка, різноманітна електротехніка (холодильники, праски, пилососи, електропечі, мікрохвильові печі, телевізори, комп'ютери, мобільні телефони тощо).

Розглянемо детальніше вплив мобільного телефону на організм людини. Нами було

проведено опитування 106 учнів 9-10 класів загальноосвітніх шкіл. Їм пропонували дати відповідь на два питання:

1. Як Ви тримаєте телефон під час розмови: а) близько до голови; б) на відстані?
2. Де частіше Ви носите мобільний телефон: а) в кишені; б) в сумці (портфелі)?
3. Чи знаєте Ви про вплив мобільного телефону на здоров'я?

Результати опитування подані на діаграмах (рис. 1, рис. 2, рис. 3). За результатами опитування 90% учнів під час розмови тримає телефон близько до голови, 62% носить телефон у кишені.

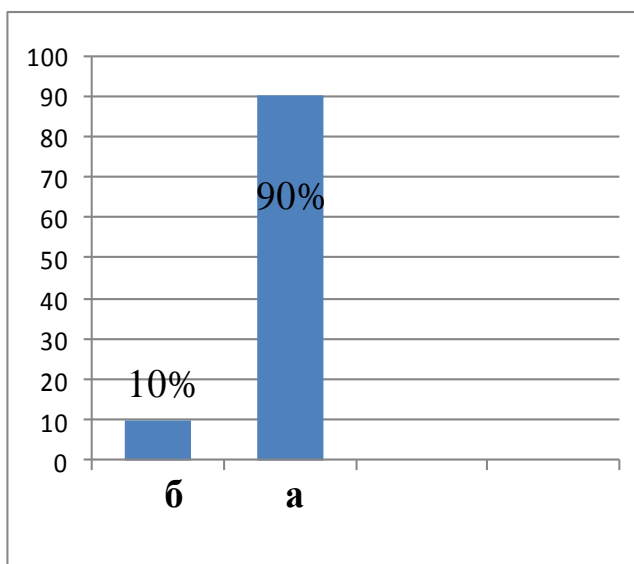


Рис.1 Як ви тримаєте телефон під час розмови?

Результати опитування подані на діаграмах (рис. 1, рис. 2, рис. 3). За результатами опитування 90% учнів під час розмови тримає телефон близько до голови, 62% носить телефон у кишені.

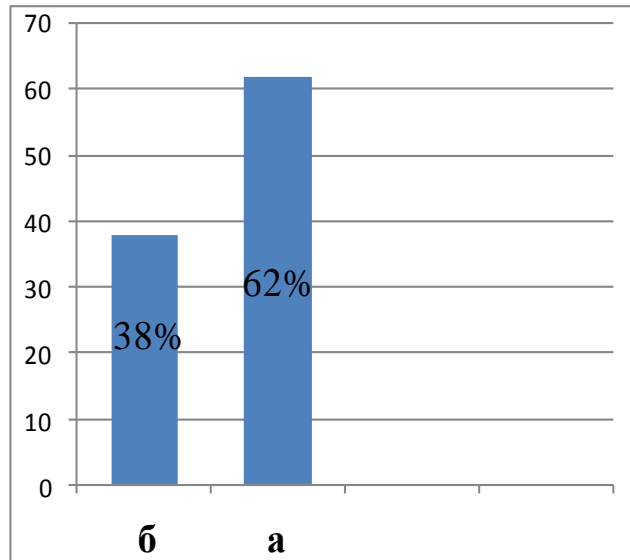


Рис. 2 Де частіше ви носите мобільний телефон?

91% учнів зазначили, що знають про вплив мобільного телефону на здоров'я. Вони зазначають, що шведські вчені довели, що година розмови по мобільному телефону в день збільшує можливість розвитку захворювань головного мозку в тій півкулі, до якої частіше прикладається мобільний телефон. Також учні зазначають, що мобільні телефони негативно позначаються на пам'яті, що більшість людей, які спілкуються протягом двох годин на день по мобільному телефону, відчувають періодичні головні болі, запаморочення і т.д.

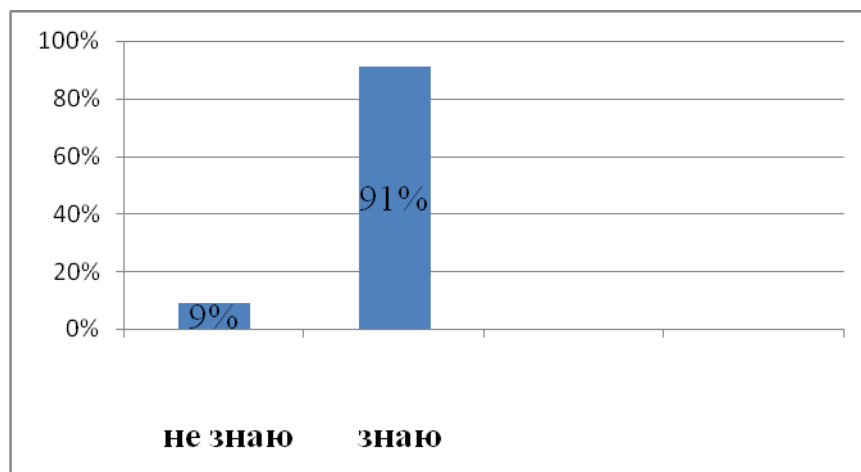


Рис. 3 Чи знаєте Ви про вплив мобільного телефону на здоров'я?

Проте, пояснити чому використання мобільного телефону призводить до погіршення здоров'я пояснити не змогли.

Аналізуючи данні досліджень шведських, іспанських, угорських, американських та інших вчених, можна виділити два ефекти, що здійснює мобільний телефон на організм людини: термічний та нетермічний ефект.

Термічний ефект. Електромагнітна енергія поглинається тілом людини і, перетворюючись на теплову, розігріває тіло й окремі органи. На принципі розігрівання предметів за рахунок електромагнітної енергії базується робота мікрохвильової печі. Щоправда, потужність випромінювання в печах значно вища, ніж у стільникових телефонів. Проте треба враховувати, що антена – основний випромінювач телефону – знаходиться зовсім поряд із головним мозком, на який, власне, й діє електромагнітне поле. У результаті температура окремих ділянок мозку підвищується. Це несприятливий ефект для будь-яких органів. До речі, все нормування мікрохвильового випромінювання від мобільних телефонів, базується лише на термічному ефекті [4, с. 39].

Нетермічний ефект (або інформаційний ефект). Процес дії випромінювання мобільного телефону на мозок, так званий інформаційний ефект вивчений поки що недостатньо. Суть його полягає в наступному: мобільні телефони стандарту GSM здійснюють передавання інформації імпульсами, частота пульсації яких становить 216,6 Гц. Отже, другою частотою, яка створюється стільниковим телефоном, є частота: $217/26 = 8,35$ Гц. Деякі види мобільних апаратів здатні генерувати третю частоту – 2 Гц. Ось у цьому наборі низькочастотних випромінювань і прихована одна з небезпек мобільного зв'язку. Згадані частоти стільникових апаратів збігаються з частотами власної, природної біоелектричної активності головного мозку людини, які реєструються на електроенцефалограмі. Так, частота 217 Гц збігається з так званим гамма-ритмом мозку, 8,35 Гц - із альфа-ритмом, а 2 Гц - з дельта-ритмом. Такі зміни помітні на електроенцефалограмі й не зникають тривалий час після завершення розмови. Абстрактне мислення пов'язане саме з альфа-ритмом мозку, під час сну переважає дельта-ритм, а гамма-хвилі

відповідають активній діяльності людини. Також мобільний зв'язок характеризується за рівнем SAR- питомою потужністю, поглинутою тілом людини. Допустимий рівень-2Вт/кг, більшість телефонів мають поглинальну потужність 0,5-1,5 Вт/кг. Найгірші умови спостерігаються на краю зони покриття, тому важлива якість покриття стільникового оператора. Небезпечне пікове значення та час дії. Безпечніше користуватися автомобільними антенами та системами, що дозволяють розмовляти не тримаючи телефон біля голови. У навушниках небезпека у 100 разів менша [4, с. 39-40].

Деякі вважають, що рідкісне користування мобільним телефоном ніякої шкоди на людський організм не принесе. Цікавий факт у тому, що пухлини мозку найбільше виявлялися у людей, які часто користуються мобільним телефоном. Чим рівень сигналу від базової станції слабший, тим шкідливіший вплив на організм людини оскільки телефон працює на повну потужність [2].

Якщо не враховувати згубний вплив мобільного телефону на людський організм у зв'язку з його випромінюванням, ще погано впливає на наш організм і небезпечні мікроорганізми, які скупчуються за весь час користування, поширюються і можуть викликати як алергічні реакції, так і небезпечні захворювання.

Найпоширенішими хворобами, які можуть виникнути під час довготривалих розмов та користуванням телефоном:

- хвороба Альцгеймера;
- різні пухлини мозку;
- депресії різного ступеня тяжкості;
- придбане недоумство;
- шизофренія та інші руйнівні процеси в структурі головного мозку [3].

В ідеалі, кожен телефон має пройти сертифікацію. Для цього здійснюють виміри електромагнітного випромінювання у спеціальній камері, результати обраховують за формулою, а після розрахунків дані порівнюють з певними нормативами. Якщо все гаразд, то це означає, що цей телефон може

використовуватися абонентом протягом певного часу на добу. Слід зазначити, що багато телефонів не потрапляють на подібну експертизу.

Висновки. На основі зазначеного вище, ми з'ясували, що людина в сучасному світі не може обійтися без мобільного телефону. Більшість людей знають про шкідливі наслідки його впливу, але не зважаючи на це порушують гігієнічні вимоги використання. Отже, для зниження негативного впливу мобільного телефону на організм людини потрібно:

- спілкуючись мобільним телефоном, не тримайте його постійно біля вуха, купіть собі навушники. Це частково зменшить вплив надпотужного випромінювання;
- купуючи телефон, обов'язково попросіть показати копію сертифіката на обрану вами модель, де буде зазначено, що вона відповідає вимогам стандарту з випромінювання;
- не обирати маленькі моделі мобільних телефонів, вони мають потужніше випромінювання порівняно з більшими;
- обираючи оператора зв'язку, віддати перевагу тому, який має найрозгалуженішу мережу ретрансляторів. Бо що більше телефон напружується в пошуках станції (щоб здійснити зв'язок), то більшою стає випромінювана ним доза електромагнітних хвиль;
- не притискати відразу телефон до вуха, набравши потрібний номер. Саме під час з'єднання відбувається найпотужніше випромінювання. Тому, стежте за процесом виклику, дивлячись на екран мобільного, і лише після того, як з'єднання відбулося, підносьте його до вуха;
- тримати телефон не ближче 2 м від ліжка, щоб віддалити себе від випромінюваного ним поля.

Список використаних джерел.

1. Безпека життєдіяльності: [навч. посіб.] / За ред, Є. П. Желібо. 6-е вид. - К.: Каравела, 2008. - 344 с.
2. Девісилов В. Чи безпечні мобільні телефони? / В. Девісилов // Безпека життєдіяльності. – 2006. - №9. – С.21-26.

3. Папін В. М. Безпека життєдіяльності людини: [навчальний посібник] / В. М. Папін. – П.: ,2000. – 186 с.
4. Малиновська Марія Оцінювання впливу електромагнітного випромінювання мобільного телефону на біоту та організм людини / Марія Малиновська, Володимир Погребенник // "ECOLOGY & TOURISM 2013": зб. Матеріалів конференції EcoTour-2013, 21–23 листопада 2013 р. - м. Львів, 2013. – С. 38-43.

*Юлія Давиденко,
вчитель вищої категорії,
вчитель-методист початкових класів
Житомирська міська гімназія № 3*

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ УМІНЬ І НАВИЧОК ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ В КУРСІ «ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я» (1-4 КЛАС)

Постановка проблеми. Здоров'я дітей - одне з основних джерел щастя, радості і повноцінного життя батьків, вчителів, суспільства в цілому. Для України головною проблемою, яка пов'язана з майбутнім держави, є збереження і зміцнення здоров'я дітей та учнівської молоді. Турботу викликає різке погіршення стану фізичного та розумового розвитку підростаючого покоління, зниження рівня народжуваності й тривалості життя, зростання смертності, особливо дитячої.

Здоров'я людини - один із найважливіших показників економічного, соціального і морального благополуччя суспільства. Водночас сучасні соціально-економічні та екологічні кризи в країні зумовили значне погіршення здоров'я населення, особливо дітей.

Державні національні програми «Діти України» та «Освіта» (Україна. XXI століття), «Національна доктрина розвитку освіти» одним із головних завдань закладів освіти визначають збереження і зміцнення фізичного, психічного, соціального та морального здоров'я школярів, формування у них умінь и навичок здорового способу життя [8, 9].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема збереження, зміцнення і відтворення здоров'я особистості розглядається з різних наукових позицій у працях філософів, медиків, психологів, соціологів, педагогів (М. Амосов, Г.Апанасенко, Г. Борисов, М.Віленський, О. Газман, М. Гончаренко, Г. Зайцев, Д.Ізуткін, В. Казначеев, Ю.Лисицин, С. Попов, В. Петленко, А. Степанов, Т.Сущенко, Г.Царегородцев, А.Щедріна та ін.). Концептуальні засади педагогічної науки про сутність та принципи валеологічної освіти та формування здорового способу життя особистості (М.Амосов, І. Брехман, Ю.Лисицин, Г. Царегородцев та ін.), Єдність мотивації і поведінки (І. Бех, Л.Божович, О. Леонтьєв, С.Рубінштейн), гуманізацію валеологічної освіти в процесі шкільного навчання (Л.Татарникова, М. Карташов, В. Петленко), впровадження оздоровчих технологій в освітньому процесі (О. Богиніч, Н.Денисенко) [14].

Для сучасних досліджень проблеми формування здорового способу життя в Україні характерний багатоплановий підхід. Філософський та соціальний аспект формування здорового способу життя дітей та молоді відображено в працях А. Бойко, Н. Гундарова, В. Крюкова, О. Сахно, Л. Сущенко; медико-біологічний аспект розроблено у дослідженнях М. Амосова, Г. Апанасенко, Н. Борисенко, А. Мартиненко. Психолого-педагогічний аспект формування здорового способу життя дошкільників та школярів розглядали В. Оржиківська, Е .Буліч, Т. Бойченко, З. Плохій, С. Юрочкіна, С.Кондратюк, С.Свириденко та ін.

Дослідження вчених у галузі педагогіки і психології свідчать про те, що найбільш сприятливі можливості для розвитку особистості з'являються у дитячому і підлітковому віці (П.П.Блонський, Л.С.Виготський, В.Давидов, І.С.Кон, Б.Т.Ліхачов, А.В.Петровський, В.О.Сухомлинський, Д.Ушинський, С.Т.Шацкий, Д.Б.Ельконін). Зміни, що відбуваються у цей період в організмі дітей і підлітків, стають основою для формування центрального новоутвору в особистості дитини, що виражає їхню об'єктивну і суб'єктивну готовність до повноцінного життя в суспільстві. Саме у цей час закладаються основи

майбутньої життєвої позиції людини, тому головна роль у формуванні ціннісних орієнтирів покладена на систему шкільного виховання [8]. Як показали дослідження, навчально-виховний процес повинний включати два провідних напрямки організаційно-педагогічної діяльності по формуванню здорового способу життя: створення оптимальних зовнішніх умов - мікросоціального середовища (гуманістичні відносини, сприятливий психологічний клімат, активна творча обстановка), через спільну діяльність і спілкування дітей і дорослих в освітньому процесі (Ю.К. Бабанський, А.А. Бодалев, Б.С. Гершунський, В.И. Зверєва, В.А. Караковський, А.С.Макаренко, А.В. Мудрик, Н.Є. Щуркова й ін.); забезпечення внутрішніх умов (установок, потреб, здібностей) для саморозвитку й самовиховання учнів через механізми самопізнання, рефлексії, цілеутворення (Г. Акопов, Б. Ананьєв, Л.Божович, Б.Братусь, Т.Давиденко, В.Мініяров, Б.Паригин, С.Рубінштейн, В.Якунін і ін.) [14].

Основним завданням сучасної школи становиться виховання компетентної особистості, яка не тільки володіє знаннями, а й уміє застосовувати їх у житті, діяти адекватно у відповідних ситуаціях, адаптуватися до складних соціальних умов, долати життєві труднощі, підтримувати своє здоров'я на належному рівні, надавати опір негативному впливу. З огляду на це, особливого значення набуває спрямування на формування у дітей умінь и навичок здорового способу життя.

Важливо значення в межах заявленої проблеми набуває визначення педагогічних умов, змісту, форм и методів, які будуть дійові при формуванні умінь та навичок здорового способу життя молодших школярів.

Отже, актуальність, соціальна та педагогічна значущість проблеми, недостатня розробленість теоретико-методологічних її аспектів та неповнота методичних основ, а також важливість практичного впровадження зумовив вибір написання статті.

Виклад основного матеріалу дослідження. Бути здоровим і якомога рідше хворіти - природне бажання і прагнення людини, її неусвідомлена

потреба. Здоров'я - основа всіх наших справ і починань, трудових і творчих звершень, сподівань, надій на майбутнє. І відому мудрість «Хліб усьому голова» сьогодні можна перефразувати так: «Здоров'я - усьому голова», бо відсутність здоров'я - повна або часткова - забирає у людини багато повсякденних радощів активного життя, праці, кохання, захоплюючих подорожей... Тому в усі часи здоров'я було і залишається основною сутністю людського існування.

Науковий аналіз глобальної еколого-демографічної ситуації, що склалася напередодні нового тисячоліття, примусив замислитися кожного, хто дбає про власне життя і здоров'я, про долю своїх нащадків, майбутнє людства. Ситуація із станом здоров'я населення в Україні погіршується ще й низьким рівнем знань переважної більшості людей щодо фундаментальних законів раціонального формування, збереження і зміцнення свого власного здоров'я впродовж усього життя, в зневажливому й нерідко безвідповідальному ставленні до цієї єдиної онтологічної цінності, якою природа нагороджує людину разом з життям. Єдиним способом розв'язання проблеми є кардинальна зміна поглядів людини на причини і наслідки нездоров'я. А досягти цього можна лише шляхом перебудови системи освіти та виховання людини, набуття знань, що дозволяють їй здійснювати гармонійний розвиток згідно з вимогами сьогодення [5, 6].

На сучасному етапі особливу увагу дослідники звертають на співвідношення факторів, які визначають здоров'я людини.

Критерій здоров'я визначається комплексом показників. Однак за найзагальнішими визначеннями здоров'я індивідуума можна охарактеризувати як природний стан організму, що характеризується повною зрівноваженістю будь-яких виражених хворобливих змін. Здоров'я людини ґрунтується на основі генетичних факторів, способу життя та екологічних умов, однак певною мірою воно залежить також від свідомого ставлення людини до себе та оточуючого середовища. Здоров'я людини більш ніж на 50%, відповідно до різних джерел залежить від його способу життя.

Ністрян Д.У. пише: «Як вважають деякі дослідники, здоров'я людини на 60% залежить від його способу життя, на 20% - від навколишнього середовища і лише на 8 % - від медицини» [9].

За даними ВОЗ, здоров'я людини на 50-55 % визначається умовами і способом життя, на 25% - екологічними умовами, на 15-20% воно обумовлено генетичними факторами і лише на 10-15% - діяльністю системи охорони здоров'я.

В.П. Петленко наводить слідуєчі співвідношення факторів, що визначають здоров'я людини:

- людський фактор - 25% (фізичне здоров'я - 10, психічне - 15);
- екологічний фактор - 25% (зовнішня екологія - 10, внутрішня - 15)
- соціально-педагогічний фактор - 40% (спосіб життя, матеріальні умови праці й побуту - 20, поведінка, режим життя, звички - 25);
- медичний фактор - 10 [9].

На сьогоднішній день виділяють такі складові здоров'я: фізичне, психічне (емоційне, інтелектуальне), соціальне, особистісне, духовне.

Під фізичним аспектом здоров'я розуміють те, як функціонує організм, ступінь виснаженості його функціональних систем, узгодженість (гармонізація) в роботі, стан антропометричних даних, адаптаційно-приспосувальні можливості, норми адаптації.

Під інтелектуальним аспектом здоров'я розуміють те, як ми можемо засвоювати інформацію, користуватися одержаною інформацією, поширення необхідних умінь щодо здобуття знань з різноманітних джерел і вміння користуватися ними на благо свого організму.

Емоційний аспект здоров'я означає розуміння своїх почуттів і вміння виражати їх. Знання самого себе й ставлення до самого себе, до людей допомагає виражати свої почуття в зрозумілій для інших формі; необхідно володіти емоціями, а також знати, які з них припустимі, а які ні.

Соціальний аспект здоров'я передбачає усвідомлення себе як особистості з урахуванням статі (чоловічої або жіночої) і взаємодії у сучасному суспільстві.

Необхідно розуміти, наскільки важлива культура спілкування в сім'ї, з друзями і на роботі. Тому необхідно кожній людині постійно розвивати й удосконалювати навички спілкування.

Особистісний аспект здоров'я передбачає усвідомлення себе як особистості, розуміння того, як розвивається наше «Я», чого ми намагаємося досягти, що кожний розуміє під успіхом. До поняття «здоров'я особистості» входять процеси розвитку самовідчуття і самореалізації. Кожна людина реалізується по-своєму, і спосіб самореалізації залежить від того, що вона цінує і чого хоче домогтися для себе й суспільства. Одні знаходять самореалізацію в своїй роботі або кар'єрі, інші - в сім'ї, треті реалізуються в роботі на благо інших. Ми самі визначаємо для себе те, що дає почуття найбільшого задоволення. Духовний аспект здоров'я відбиває суть нашого буття. Це кредо нашого життя, яке забезпечує цілісність нашої особистості, це стрижень, що дає можливість зрозуміти інші п'ять аспектів здоров'я і на основі цих знань реалізувати принципи здорового способу життя [8].

До основних складових здорового способу життя належать:

1. Спосіб життя має велике значення для здоров'я людини і складається з чотирьох категорій: економічної (рівень життя); соціологічної (якість життя); соціально-психологічної (стиль життя); соціально-економічної (устрій життя).

2. Рівень культури. Слід пам'ятати, що людина - суб'єкт і одночасно - головний результат своєї діяльності. Культура з цієї точки зору - це самосвідоме ставлення до самого себе. Однак люди дуже часто нехтують своїм здоров'ям, ведуть неправильний спосіб життя, не дотримуються режиму, переїдають, курять. Тому для здоров'я потрібні знання, які б увійшли у повсякденну звичку людини.

3. Здоров'я в ієрархії потреб. Здоров'я у ієрархії потреб людини займає не завжди перше місце, яке часто відведене іншим речам і матеріальним благам життя, кар'єрі, успіху. У результаті це приводить до шкоди не лише своєму здоров'ю, а й здоров'ю майбутніх поколінь. Отже, здоров'я повинно займати перше місце в ієрархії потреб людини.

4. Мотивування. Для збереження і відновлення здоров'я не достатньо пасивного очікування, коли природа рано чи пізно зробить свою справу. Людина має сама здійснювати якісь дії. Для кожної дії потрібен мотив - усвідомлене спонукання, яке обумовлює дію для задоволення якої-небудь потреби людини. Сукупність мотивів - мотивація, у великій мірі визначає спосіб життя людини. Тобто для збереження здоров'я дуже важлива мотивація здорового способу життя. Цінність здоров'я більшістю людей усвідомлюється тоді, коли воно під загрозою або втрачене. Тільки тоді і виникає мотивація - вилікувати хворобу, стати здоровим. Людина не відчуває свого здоров'я не знає величини його резервів, його якості і турботу по здоров'я відкладає на потім.

5. Зворотні зв'язки - нерозумне і довге випробовування стійкості свого організму (неправильне харчування, алкоголь, паління). Через певний час спрацьовують зворотні зв'язки - наслідки нездорового способу життя. Часто людина відмовляється від шкідливих звичок, коли це запізно.

6. Настанова на довге життя. У повсякденному житті треба вміло мобілізувати резерви свого організму на подолання негараздів життєвого характеру, на зменшення ризику захворювань, що сприяє довголіттю. Таким чином, поняття здорового способу життя набагато ширше, ніж відсутність шкідливих звичок, режим праці і відпочинку, система харчування, різні вправи, що гартують і розвивають; у нього також входить система відносин до себе, до іншої людини, до життя в цілому, а також свідомість буття, життєві цілі і цінності і т.д. [10].

Отже, однією з причин погіршення здоров'я нації є низький рівень культури здоров'я дорослих та дітей, недостатність знань, умінь і навичок ведення здорового способу життя. Таким чином, виникла потреба у підготовці учнів до компетентного підходу щодо ведення здорового способу життя. Здоровий спосіб життя спрямований на оптимальне збереження, зміцнення, формування і відтворення здоров'я в усіх видах діяльності учнів. Він включає відомі чинники здоров'я: природа, суспільство, духовність, сприятливий психологічний мікроклімат у сім'ї, колективі та в суспільстві в цілому,

збалансоване харчування, засноване на живій натуральній їжі, раціональний добовий режим, оптимальний руховий режим, загартовування, гігієнічні навички та профілактика захворювань, що є умовою нормального розвитку і функціонування дитячого організму.

Аналіз програми середньої загальноосвітньої школи 1-4 класи з «Основи здоров'я».

Важливим складником шкільної освіти є формування мотивації до збереження та зміцнення здоров'я. Саме на досягнення цієї мети й спрямований курс «Основи здоров'я».

Його завданнями є формування в учнів свідомого ставлення до свого життя і здоров'я, оволодіння основами здорового способу життя, життєвими навичками безпечної та здорової поведінки, формування в учнів здоров'язберігаючої компетентності.

Вивчення предмета «Основи здоров'я» здійснюється за навчальною програмою, затвердженою Міністерством освіти і науки України «Основи здоров'я».

Навчальна програма з основ здоров'я побудована на основі інтегрованого поєднання елементів знань щодо збереження і захисту життя та зміцнення здоров'я людини за концентричним принципом, тобто, у різні періоди навчання повторюється вивчення окремих тем з розширенням та поглибленням їх змісту.

Зміст тем укладено відповідно до вимог Державного стандарту. До кожного розділу програми визначені обов'язкові результати навчання, спрямовані на досягнення учнями здоров'язберігаючої, соціальної, загальнокультурної та інших компетентностей.

У структурі змісту програми дотримані принципи системності та наступності. Початкові знання про здоров'я людини, його складові, позитивний вплив здорового способу життя на загальний стан людини, що їх набули учні у дошкільних закладах, якісно розширюється та поглиблюється в початковій школі. Водночас, продовжується розвиток стійких переконань щодо безпечної поведінки, формування життєвих навичок збереження та зміцнення здоров'я

Реалізація мети та завдань предмета буде ефективною за умов: постійного мотивування учнів до здорового способу життя і безпечної життєдіяльності; застосування інтерактивних методів навчання, що забезпечують індивідуалізацію сприйняття, активну участь кожного учня і групову взаємодію; урізноманітнення типів уроків (урок-тренінг, урок-екскурсія, урок-зустріч тощо); переважання практичних дій і вправлянь учнів у засвоєнні навчального матеріалу; забезпечення зв'язку між теоретичними відомостями й можливостями їх практичного застосування; забезпечення змістових та мотиваційних зв'язків предмета з навчальним матеріалом інших предметів початкової школи (фізична культура, природознавство, «Я у світі», читання тощо); наявності навчально-методичного забезпечення для всіх учасників навчально-виховного процесу; наявності підготовленого педагога і відповідного освітнього середовища (зокрема, тренінгового кабінету); співпраці вчителя з батьками, батьків з дітьми; ціннісного ставлення вчителя до свого здоров'я, особистого прикладу дотримання правил здорового і безпечного способу життя; здійснення моніторингу за відповідністю процесу навчання критеріям його ефективності.

Змістову основу предмета складають такі базові поняття: здоров'я, здоровий спосіб життя, безпечна поведінка, здоров'язбережувальна компетентність, здоров'язбережувальні компетенції (життєві і спеціальні навички).

Зміст програми для кожного класу структурується за такими розділами: 1) здоров'я людини; 2) фізична складова здоров'я; 3) соціальна складова здоров'я; 4) психічна та духовна складові здоров'я.

Пошукова навчальна діяльність учнів на уроках полягає в тому, що вони аналізують, які звички є корисними для здоров'я, а які шкідливі, виділяють ознаки здоров'я, встановлюють взаємозв'язки між здоров'ям і способом життя дитини, роблять висновки, доводять правильність висловленої думки тощо. Проілюструємо це таким завданням: поміркуй, чому шкідливий вплив

тютюнового диму на здоров'я? Запитання вимагає від учнів установлення причинно-наслідкових зв'язків.

Чимало цікавих завдань підручників спрямовують учнів на порівняння і протиставлення об'єктів, на використання життєвого досвіду дітей, їхніх спостережень. Наприклад, розглянь малюнок і поміркуй, хто з дітей має корисні звички, а хто — шкідливі.

Аналіз підручників з курсу «Основи здоров'я» для початкових класів показав, що він володіє значними пізнавальними можливостями з точки зору організації різних видів робіт.

Висновки. Теоретичний аналіз філософської, соціологічної, медичної, психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження дав змогу розкрити сутність поняття «формування умінь і навичок здорового способу життя» як категорії теорії та методики виховання, встановити поняття «здоровий спосіб життя» у різних аспектах. Вивчення стану проблеми в теорії і практиці засвідчив її актуальність і показав, що особливої уваги потребують дослідження проблеми формування умінь і навичок здорового способу життя учнів початкової ланки. Успішність цього процесу забезпечується створенням низки педагогічних умов, розвитком мотиваційної, когнітивної та поведінково-діяльнісної сфери вихованців на уроках та у повсякденній життєдіяльності.

Список використаних джерел.

1. Бібік Н.М. «Основи здоров'я» у початковій школі.// Початкова школа. - 2010. - № 10. - С. 42-48.
2. Бібік Н.М. Основи здоров'я: Підручник для 2 кл./ Н.М. Бібік, Т.Є.Бойченко, Н.С. Коваль, О.І. Манюк. - К.: Прок-Бізнес, 2005. - 96 с.
3. Бібік Н.М. Основи здоров'я: Підручник для 3 кл./ Н.М. Бібік, Т.Є.Бойченко, Н.С. Коваль, О.І. Манюк. - К.: Прок-Бізнес, 2009. - 111 с.
4. Бібік Н.М. Основи здоров'я: Підручник для 4 кл./ Н.М. Бібік, Т.Є.Бойченко, Н.С. Коваль, О.І. Манюк. - К.: Прок-Бізнес, 2005. - 143 с.
5. Бобрицька В.І. Валеологія: Навч. посібник для студентів вищих закладів освіти: В 2 ч./ В.І. Бобрицька, М.В. Гриньова та ін.; за ред. В.І. Бобрицької. - Полтава: «Скайтек», 2000. - Ч. I. - 160 с.

6. Бойченко Т.Є. Основи здоров'я: Підручник для 1 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Т.Є. Бойченко, О.Я. Савченко. - 2-ге вид., доопрацьоване. - К.: Генеза, 2010. - 96 с.
7. Ващенко О. Виховання у школярів здорового способу життя.// Психолого-педагогічні основи гуманізації виховання і навчання: Зб. наук. праць. - Рівне: Тетіс, 2010. - С. 340-341.
8. Ващенко О. М. Години здоров'я в початковій школі. - К.: Шкільний світ, 2011. - 127 с.
9. Ващенко О.М. Здоровий спосіб життя - важливий чинник виховання особистості: теоретико-методологічний аспект.// Початкова школа. - 2004. - № 4. - С. 48-50.
10. Гончаренко М.С. Валеологический словарь. - Харьков, Харьковский госуниверситет В.Н. Каразина, 2009. - 316 с.
11. Єресько О.В. особливості змісту шкільного предмета «Основи здоров'я» // Основи здоров'я і фізична культура. - 2005. - №2. - С. 8-11.
12. Концепція формування позитивної мотивації на здоровий спосіб життя у дітей та молоді: Затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 21 липня 2004р. № 605 // Директор школи. - 2004. - № 40. - С.23-29.
13. Програми середньої загальноосвітньої школи 1-4 класи. - К.: Освіта, 2001. - 285 с.
14. Чарлтон Э. Основные принципы обучения здоровому образу жизни // Вопросы психологии. 2007, №2, с. 3-14.

*Юлія Давиденко,
вчитель вищої категорії,
вчитель-методист початкових класів
Житомирська міська гімназія № 3
Людмила Малинівська
доцент, кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри фізики та охорони праці
Житомирського державного університету імені Івана Франка*

РОЛЬ ПЕДАГОГІКИ У ВИРІШЕННІ СОЦІАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКИ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

Постановка проблеми. Результати аналізу стану здоров'я учнівської молоді сьогодні є невтішними. Фактори, які спричиняють погіршення здоров'я

підростаючого покоління, різноманітні та різнопланові [1–6]. Зрозуміло, що нова якість освіти, яка має забезпечувати розвиток сучасного суспільства, може бути досягнута лише при створенні певних умов організації такого навчально-виховного процесу, який не зашкодить здоров'ю молоді та буде спрямований на збереження, зміцнення та формування здоров'я. А це вимагає від педагогів застосування інноваційних підходів в освіті та вихованні на основі здоров'язберігаючих технологій [4,7,8,9,10,16].

Збереження здоров'я школярів, від якого залежить здоров'я наступних поколінь, є найважливішим державним завданням, оскільки відображає рівень цивілізованості суспільства та є гарантією його розвитку [11, 12, 13]. Якщо раніше погіршення здоров'я учнів розглядалося як результат несприятливого впливу тільки соціально-економічного та екологічного чинників, то зараз розглядається проблема негативного впливу на їх здоров'я педагогічних чинників.

Проблема збереження та зміцнення здоров'я учнівської молоді переходить в педагогічну площину, адже більшу частину свого часу учні проводять у закладах освіти. Саме це змушує викладачів брати на себе відповідальність за збереження здоров'я дітей [4,8,14,15,16]. Освітні установи є найважливішою ланкою соціалізації дітей, де серед інших цінностей засвоюється розуміння цінності здоров'я та безпеки, формується мотивація на збереження свого здоров'я та здоров'я оточуючих [2,4]. Таким чином, актуальність роботи на соціально-педагогічному рівні пов'язана з тим, що в сучасних соціально-економічних умовах постала потреба розгляду поняття «ефективність навчання» з позицій здоров'язбереження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти збереження здоров'я, здоров'язберігаючих технологій і формування культури здорового способу життя та безпеки життєдіяльності досліджували науковці: М. Амосов, В. Бабаліч, Н. Башавець, Л. Безугла, О. Ващенко, В. Гаращук, С. Гвоздій, І. Заюков, Г. Кривошеєва, О. Міхєєнко, Л. Сущенко та інші [1, 2, 4, 8, 9]. Значний внесок у справу розбудови науки про здоров'я належать І. Неумивакіну,

М.Амосову, І. Брехману та іншим вченим. Специфіка будівництва здоров'я полягає у тому, що основним дослідником і суб'єктом управління є сам індивід (В. Белов, Ф. Михайлович, Е. Булич, І. Муравов, В. Колбанов, Ю. Лянной).

Проблему здоров'язбереження активно досліджують і вчені з інших країн, такі як: Л. Баль, Е. Вайнер, Г. Туманян, М. Мазниченко, Б. Чумаков, В.Марков, Ю. Жилов, Б. Хибелл, Е. Назарова, В. Лободин, А. Мітяєва, Л.Татарнікова, Г. Артюнина, В. Яшин, О. Кокоріна, Л. Волошина, Е. Назарова, П. Кисляков, Л. Степанєнкова, І. Платонова. [7, 14, 16, 17].

Виклад основного матеріалу дослідження. Незважаючи на те, що вивчення стану здоров'я дітей та молоді в Україні проводиться вже багато років, проблема залишається недостатньо вирішеною [1, 3, 4, 15]. З'явилися нові напрямки педагогіки – валеологія, педагогіка здоров'я, здоров'язберігаюча педагогіка. Розвиваючись у сучасних умовах, наука про здоров'я людини синтезує в собі знання інших наукових галузей: біології, анатомії, психології, фізіології, гігієни [3, 10].

Здоров'язберігаюча освітня технологія – це система, що створює максимально можливі умови для збереження, зміцнення і розвитку духовного, емоційного, інтелектуального та фізичного здоров'я всіх суб'єктів освіти. У цю систему входять:

- використання даних моніторингу стану здоров'я учнів, проведеного медичними працівниками, і власних спостережень в процесі реалізації освітньої технології, її корекція відповідно до наявних даних;

- врахування особливостей вікового розвитку школярів і розробка освітньої стратегії, що відповідає особливостям пам'яті, мислення, працездатності, активності учнів цієї вікової групи;

- створення сприятливого емоційно-психологічного клімату в процесі реалізації технології;

- використання різноманітних видів здоров'язберігаючої діяльності учнів, спрямованих на збереження і підвищення резервів здоров'я, працездатності.

Проаналізувавши науково-педагогічну та соціально-методичну літературу, присвячених ЗОТ, дозволив виділити такі їх основні функції: формувальна, інформативно-комунікативна, діагностична, адаптивна, рефлексивна, інтеграційна. У психологопедагогічній науці виділяють різні типи технологій: здоров'язберігаючі; оздоровчі; технології навчання здоров'ю; виховання культури здоров'я та інші.

Здоров'язберігаючі технології класифікуються за характером діяльності: здоров'язберігаючі технології можуть бути як приватні (вузькоспеціалізовані), так і комплексні (інтегровані).

За напрямом діяльності серед приватних здоров'язберігаючих технологій виділяють:

- медичні (технології профілактики захворювань; технології корекції та реабілітації соматичного здоров'я, санітарногігієнічної діяльності);
- освітні, що сприяють покращенню стану здоров'я (інформаційно-навчальні та виховні);
- соціальні (технології організації та здорового і безпечного способу життя; профілактики і корекції девіантної поведінки);
- психологічні (технології профілактики та психокорекції психічних відхилень особистісного та інтелектуального розвитку).

Аналіз науково-практичних матеріалів дозволив визначити основні компоненти технологій, спрямованих на формування здоров'я учасників освітнього процесу:

– аксіологічні: виявляються в усвідомленні учнями вищої цінності свого здоров'я, переконаності в необхідності вести здоровий спосіб життя, який дозволяє найбільш повно здійснити намічені цілі, використовувати свої розумові та фізичні можливості;

– гносеологічний: пов'язаний з формуванням необхідних для процесу збереження здоров'я знань та умінь, пізнанням себе, своїх потенційних здібностей і можливостей, інтересом до питань власного здоров'я, різних методів його зміцнення;

– здоров'язберігаючі: охоплюють систему цінностей та установок, які формують систему гігієнічних навичок і умінь, необхідних для нормального функціонування організму, для догляду за собою, одягом, місцем проживання та навколишнім середовищем;

– емоційно-вольовий: містить прояв психологічних механізмів;

– екологічний: враховує те, що людина як біологічний вид існує в природі, яка забезпечує людську особистість певними біологічними, економічними та виробничими ресурсами;

– фізкультурно-оздоровчий компонент: передбачає володіння способами діяльності, спрямованими на підвищення рухової активності, на попередження гіподинамії.

Характеристика орієнтованої на збереження здоров'я технології як системи має на увазі наявність структури, елементів, їх взаємозв'язок і підпорядкованість єдиній меті. До сукупності основних елементів здоров'язберігаючих технологій входять такі складові [4]: інформаційне, інструментальне, фінансове, нормативно-правове забезпечення. Серед значущих (специфічних) технологічних принципів (за умови дотримання загальних педагогічних принципів), які необхідно враховувати при розробці здоров'ятворчої системи освіти, Н. Соловйова виділяє принципи:

– єдності зв'язку елементів системи здоров'язберігаючих технологій (основні її складові взаємопов'язані і взаємозалежні: зміна однієї з них неодмінно вимагає зміни інших);

– функціональної повноти і функціонального взаємозв'язку змісту технологій (повна реалізація ЗОТ можлива в разі охоплення одночасно всіх складових і компонентів освітньої системи);

– відкритості функціональних і методичних дій;

– варіативності засобів, методів і організаційних форм впровадження ЗОТ;

– оптимізації [10].

В. Красілов стверджує, що недостатня розробленість теоретичних основ здоров'язбереження в системі освіти призводить до того, що «здоров'язберігаючим навчанням» стали називатися окремі методичні розробки, а під поняттям «здоров'язберігаючі технології» розуміється будь-яка педагогічна практика. Це веде до дискредитації найважливіших ознак технологізації: гарантованість кінцевого результату і відтворюваність технології іншими педагогами для отримання подібних результатів, та до дискредитації здоров'язберігаючої діяльності в професійній освіті взагалі [14].

Теоретичні дослідження показали, що в освітніх закладах усіх рівнів не створено системи формування, збереження та зміцнення здоров'я [8, 15]. Причинами низького рівня сформованості культури здоров'язбереження молоді є відсутність особистісного ціннісного ставлення до власного здоров'я, заходів стимулювання здоров'язбережувальної діяльності учнів у навчальній та позанавчальній діяльності, недостатня мотивація рухової активності, низький рівень здоров'язберігаючої компетентності, відсутність знань, умінь та навичок профілактики професійних хвороб [16].

Сутність здоров'язберігаючого підходу полягає у тому, що у центрі педагогічного процесу покладені суб'єкт-суб'єктні відносини, пов'язані спільним пошуком вирішення різних проблем, і що оновлений зміст освіти забезпечує пріоритет цінності здоров'я учня, а здоров'язберігаючі освітні технології сприяють гармонічному розвитку здібностей, спрямованості на здоров'я, досвіду здорового способу життя, індивідуально-психологічних і особистісних особливостей учня, що впливають на збереження та зміцнення здоров'я, його соціальну та професійну адаптацію [14].

Цю точку зору поділяє Л. Романішина, яка розглядає основні шляхи діяльності освітнього закладу в контексті виконання завдань здоров'язбереження молоді. Поряд з іншими це: створення атмосфери співтворчості «вчитель-учень», приведення навчального навантаження до вікових та індивідуальних особливостей, зниження навчальних перевантажень, які призводять до стану перевтоми, до «навчальних стресів».

Аналіз науково-педагогічної, методичної літератури дозволив виділити такі напрямки реалізації основних ідей здоров'язберігаючих технологій в освітньому процесі:

- державне регулювання та забезпечення реалізації концепцій здоров'язберігаючих технологій,
- організація навчально-виховного процесу у закладах освіти на принципах здоров'язбереження,
- формування культури здоров'язбереження молодшої людини.

Провідну роль у впровадженні в навчально-виховний процес здоров'язберігаючих технологій відіграє діяльність закладу освіти, що забезпечує застосування різних навчальних засобів, які сприяють покращенню психологічного стану учнів під час навчання, – це, зокрема, бесіди, навчання дією, обговорення в групах, рольові ігри, дискусії, заняття на свіжому повітрі тощо. Не потрібно забувати про необхідність проведення виховної роботи з попередження розповсюдження шкідливих звичок та залежностей, формування стійкої мотивації до здоров'язбереження, культивування еталона здорової, життєрадісної особистості. Це також потребує забезпечення діяльності психологічної служби та організації фізичної активності залучення до занять у спортивних секціях (гімнастики, аеробіки), групах здоров'я, участі у фізкультурно-оздоровчих та спортивних заходах, а також запровадження навчального курсу «Культура здоров'язбереження» [16].

Одним з важливих напрямків реалізації основних ідей здоров'язберігаючих технологій в освітньому процесі є державне регулювання та забезпечення їх реалізації.

Для реалізації державної програми забезпечення якості освіти, безпеки та здоров'я була розроблена Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. В ній викладені основні проблеми та ризики при її реалізації [11].

Розбудова національної системи освіти в сучасних умовах, з урахуванням кардинальних змін у всіх сферах суспільного життя, історичних викликів ХХІ

століття, вимагає критичного осмислення досягнутого та зосередження зусиль і ресурсів на розв'язанні найбільш гострих проблем, які стримують розвиток, не дають можливості забезпечити нову якість освіти, адекватну нинішній історичній епосі.

Серед зазначених проблем актуальними є:

- недостатня відповідність освітніх послуг вимогам суспільства, запитам особистості, потребам ринку праці;
- відсутність цілісної системи виховання, фізичного, морального та духовного розвитку і соціалізації дітей та молоді;
- зниження суспільної моралі, духовності, культури поведінки частини учнівської молоді.

Труднощі періоду реформування, процеси певної соціально-економічної нестабільності, екологічні проблеми спричиняють низку ризиків, які можуть ускладнити реалізацію цілей і завдань Національної стратегії. Серед них:

- нестабільність економіки, обмежений обсяг ресурсів для забезпечення системного виконання всіх завдань і заходів, передбачених Національною стратегією;
- розшарування суспільства за матеріальним становищем сімей;
- негативний вплив складної демографічної ситуації;
- неготовність певної частини працівників освіти до інноваційної діяльності;
- недостатня підготовленість органів управління освітою до комплексного розв'язання нових завдань, до забезпечення координації діяльності всіх служб та інституцій [11].

Найголовнішим завданням в питаннях розвитку умінь і навичок безпечної поведінки стає сьогодні мотивація учнів на свідому безпечну поведінку в сучасному соціумі, іншими словами, формування культури здоров'я та безпеки [21].

Здоровий спосіб життя об'єднує все, що сприяє виконанню людиною професійних, суспільних, сімейних і побутових функцій в оптимальних для

здоров'я умовах і визначає спрямованість зусиль особи в збереженні та зміцненні індивідуального та суспільного здоров'я. Це, передусім, сприятливе соціальне оточення; духовно-етичне благополуччя; оптимальний руховий режим, загартування організму; раціональне харчування; особиста гігієна; позитивні емоції; відмова від шкідливих звичок [3, 8, 16]. Тобто, формування культури здоров'я та безпеки можливо тільки в разі охоплення одночасно всіх складових і компонентів, з яких складається здоровий спосіб життя.

Висновки. Реалізація основних ідей здоров'язберігаючих технологій є запорукою формування здорової нації, яка спроможна будувати нове, ефективне майбутнє. Отже, навчально-виховний процес, побудований на принципах збереження здоров'я, сприяє виконанню завдань, поставлених державою перед освітою. Відповідно, педагогіка здоров'я ставить за мету формування у учнів компетенцій зі збереження та зміцнення здоров'я завдяки фізичному вихованню, формуванню гігієнічних навичок, створенню індивідуального здорового способу життя тощо; зменшення негативного впливу тієї чи іншої діяльності та середовища на здоров'я; розробку та впровадження здоров'язберігаючих технологій. Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні нових технологій і методик щодо формування у учнів компетенцій зі збереження здоров'я в неперервній системі освіти людини в аудиторний та позааудиторний час.

Список використаної літератури

1. Амосов Н. М. Раздумья о здоровье / Н. М. Амосов. – Киев : Здоровья, 1990. – 166 с.
2. Гвоздїй С. П. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх фахівців соціономічних спеціальностей до безпеки життя і професійної діяльності : монографія / С. П. Гвоздїй; ОНУ ім. І. І. Мечникова, Південноукраїнський нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського . – Одеса : Одеський нац. ун-т, 2016 . – 419 с.
3. Нелидов А. Л. Основы педагогики здоровья : учебно-методическое пособие / А. Л. Нелидов, И. А. Ганичева. – Арзамас : АГПИ, 2013. – 135 с.

4. Міхеєнко О. І. Модель професійної підготовки майбутніх фахівців зі здоров'я людини до застосування здоров'язміцнювальних технологій / О. І. Міхеєнко, В. І. Котелевський // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 9. – С. 41–47.
5. Поліщук Л. М. Туберкульоз – соціальна проблема в Україні / Л. М. Поліщук, І. М. Радаєва, О. В. Устянська // «Молодий вчений», Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка. – 2017. – С. 92.
6. Кошкина Е. А. Медицинские, социальные и экономические последствия наркомании и алкоголизма / Е. А. Кошкина, Ш. И. Спектор, В. Г. Сенцов, С. И. Богданов. – М. : ПЕР СЭ, 2008. – С. 14–22.
7. Вайнер Е. Формування здоров'язберігаючого середовища в системі загальної освіти / Е. Вайнер // Валеологія. – 2004. – № 1. – С. 21–26.
8. Ващенко О. Здоров'язберігаючі технології в загальноосвітніх навчальних закладах / О. Ващенко, С. Свириденко // Директор школи. – 2006. – № 20. – С. 12.
9. Кобилянський О. В. Педагогічні та соціально-економічні аспекти самозбереження здоров'я зайнятого населення України / О. В. Кобилянський, І. В. Заюков // Педагогіка безпеки. – 2016. – № 1. – С. 59–66.
10. Зотова М. Особенности применения здоровьеразвивающих технологий в формировании культуры школьников / М. Зотова // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 3.; URL: <https://www.scienceeducation.ru/ru/article/view?id=1171>.
11. Указ Президента України : Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>.
12. Благодійний фонд «Здоров'я для всіх» [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zdv.org.ua/index.php/suchasni-proekti/2017-rik>
13. Закон України «Про освіту» (2017). [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page3>.

14. Красилов В. М. Здоровьесберегающий подход к организации воспитательно-образовательного процесса в учреждении начального профессионального образования : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.08 / Красилов Владимир Маркович ; Кузбас. гос. пед. акад. – Новокузнецк, 2009. – 23 с.

15. Семченко Н. Впровадження ідей здоров'язберігаючої педагогіки у навчально-виховний процес ВНЗ / Н. Семченко // Проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 11. – С. 113–116.

16. Романишина Л. Реалізація здоров'язберігаючих технологій в процесі підготовки фахівців економічного профілю / Л. Романишина, Н. Самарук // Науковий вісник Чернівецького університету : зб. наук. пр. – Чернівці, 2011. – Вип. 556 : Педагогіка та психологія. – С. 119–128.

17. Hibell, B., Guttormsson U., Ahlstrom S. et al. The 2007 ESPAD Report. Substance use among students in 35 European countries. – Stockholm, 2009.

Анни Кіналевська

студентка 23 групи

ННІ філології та журналістики

Алла Мелещенко

кандидат педагогічних наук,

старший викладач кафедри фізики та охорони праці

Житомирський державний університет імені Івана Франка

РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Постановка проблеми. Населення України живе в умовах сталої несприятливої демографічної ситуації, забрудненого навколишнього середовища, що супроводжується погіршенням кількісних та якісних характеристик здоров'я людини. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), Україна займає одне з останніх місць серед країн Європи за показником природного приросту населення.

Збереження репродуктивного здоров'я підлітків в Україні стає загальнодержавною проблемою, яка виносить питання на національний рівень. В умовах гострої демографічної кризи в Україні стан репродуктивного здоров'я набуває особливого значення. Він є не лише складовою загального стану здоров'я, яке в роки соціально-економічної кризи значно погіршилось, а й важливим чинником формування народжуваності і здоров'я молодого покоління. Репродуктивне здоров'я підлітків заслуговує на особливу увагу ще в зв'язку з тим, що здоров'я майбутньої матері, стан репродуктивного здоров'я формується у дитячому і, що особливо важливо, в підлітковому віці. Саме в цей період життя завершується фізичний та статевий розвиток підлітків, виникають різні захворювання статевої системи [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дану проблему досліджувало багато лікарів, учених, педагогів. Зокрема серед них Р. Моїсеєнко, С. Мокрецов, О. Дудіна, Н. Кризина, Н.Гойда, О.Возіанов, Н.Жилка, І.Рогач, Л.Качала, Р.Погоріляк, В.Пирогова, О.Цьолко, Л.Борисова, Р.Толпова та інші.

Мета статті. Проаналізувати та охарактеризувати стан репродуктивного здоров'я підлітків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Життєвий цикл людини можна умовно розділити на три основних етапи: дозрівання, зрілий вік і старіння. При переході від одного життєвого циклу до іншого прийнято виділяти вікові періоди, протягом яких відбуваються якісні зміни в рості і розвитку організму, його взаємодію з навколишнім середовищем. Одним з таких періодів є підлітковий, протягом якого відбувається біологічна перебудова організму, що веде до зрілості.

Підлітковий вік є одним з головних періодів формування організму; в цей час відбувається перебудова діяльності всіх органів і систем. Особливу роль відіграють зміни в нервовій і ендокринній системах. У підлітковий період відбувається швидкий ріст тіла, всіх органів і тканин. Якщо в дитячому віці основний вплив на зростання надавав гормон росту, що виділяється гіпофізом, то тепер бурхливі темпи зростання обумовлені впливом статевих гормонів і

гормонів щитовидної залози. Статеві гормони виробляються кірковим шаром надниркових залоз і статевими залозами. Статеві гормони - активні речовини, які сприяють зростанню і окостенінню кістяка, виникнення вторинних статевих ознак, м'язової сили, підвищенню обмінних процесів, загальної активності організму. В даний період остаточно визначаються пропорції тіла і зовнішнього вигляду людини.

Репродуктивне здоров'я (РЗ), за визначенням ВООЗ, - це стан повного фізичного, розумового і соціального благополуччя у всіх питаннях, що стосуються функцій і процесів репродуктивної системи, а також психо-сексуальних відносин на всіх стадіях життя.

Репродуктивна функція розподілена між чоловічим і жіночим організмами. Природа використовує правило «генетичної рулетки» для реалізації програми збереження продовження роду. Жіноча і чоловіча репродуктивні системи – це інтегральні системи, які забезпечують відтворення потомства. Тобто реалізація репродуктивної функції залежить від стану репродуктивного здоров'я як жіночого, так і чоловічого населення. Незважаючи на те, що реалізація репродуктивної функції залежить від стану як жіночого, так і чоловічого здоров'я, слід зауважити, що низький рівень репродуктивного здоров'я жінки ще до настання вагітності проявляється і під час вагітності та пологів [1].

Репродуктивному здоров'ю дітей підліткового віку потрібно приділяти увагу. Збільшення захворюваності підлітків упродовж останніх років відбувається за рахунок зростання кількості хвороб, які суттєво впливають на репродуктивну функцію людини. За роки суверенності України загальна захворюваність дівчат зросла на 60,1%, зокрема, на хвороби сечостатевої системи – у 4,4 рази, на розлади менструацій – у 4,2 рази. Експерти ВООЗ наголошують, що хвороби в підлітковий період можуть спричиняти глибокі порушення репродуктивного здоров'я в майбутньому житті людини [3].

В Україні послідовно реалізують Концепцію охорони репродуктивного здоров'я, яка була створена в 1994 році на міжнародній Каїрській конференції з

народонаселення і розвитку, яка включає: сприяння безпечній і відповідальній поведінці (особливо в підлітковому віці); зниження кількості абортів і забезпечення умов для їх безпечного проведення; профілактику, своєчасне виявлення і лікування ППСШ; лікування безпліддя; забезпечення ефективної антенатальної охорони плоду і безпечного материнства; раннє виявлення і лікування онкопатології репродуктивної системи; профілактику патологій; створення служби планування сім'ї; залучення чоловіків до процесу охорони репродуктивного здоров'я, партнерства; викорінення усіх форм гендерного насильства [4].

Активною є діяльність служби охорони здоров'я матері і дитини стосовно впровадження технологій, доброзичливих до дітей і підлітків. Відповідно до Європейської стратегії «Здоров'я та розвиток дітей та підлітків» та Резолюції Глобальних консультацій ВООЗ стосовно «дружніх до молоді» послуг у 1998 р., за підтримки ЮНІСЕФ, створено першу «Клініку, дружню до молоді» в Україні на базі поліклініки дитячої лікарні № 6 м. Києва. В Україні існує 104 «клініки, дружні до молоді». Основною метою діяльності цих клінік є забезпечення комплексної допомоги підліткам та молоді з питань збереження здоров'я, зумовлених специфікою підліткового віку, на засадах добровільності, а основними завданнями є здійснення комплексної медичної, соціальної та психологічної допомоги підліткам та молоді шляхом надання консультацій лоді з питань збереження здоров'я, профілактики ППСШ, небажаної вагітності та ризикової поведінки, діагностики та лікування захворювань репродуктивної системи, комплексного супроводу відвідувачів, які, крім медичних, отримують психологічні, соціальнопедагогічні та юридичні послуги на всіх етапах роботи з ними [5].

Висновки. Раннє статеве життя і пов'язаний з цим ризик небажаної вагітності часто поєднуються з іншими чинниками, наприклад, куріння, вживання алкоголю, наркотиків, які знижують здатність людей приймати обґрунтовані рішення, внаслідок чого їх поведінка стає ще ризикованішою. Ці фактори спричиняють збільшенню хвороб статевої та ендокринної систем,

починаючи з підліткового віку, тому з кожним роком репродуктивне здоров'я підлітків погіршується. Держава спрямовує свої сили на усунення демографічної проблеми, однією з причин якої є незадовільний рівень репродуктивного здоров'я молоді. На основі проведених досліджень розроблено спеціальні програми-консультації для волонтерів та уповноважених центрів захисту молоді, спрямовані на пропаганду здорового способу життя та контролю й перевірки репродуктивного здоров'я.

Список використаної літератури

1. Волинець Л. С. Реабілітаційна робота з «дітьми вулиць» у притулках для неповнолітніх / Л. С. Волинець, О. О. Січкарь. – К. : Калита, 2005. – 72 с
2. Ключко В. М. Історичні аспекти реалізації принципів державного управління в галузі охорони здоров'я / В. М. Ключко // Держава та регіони. – 2010. – № 3. – С. 213–217.
3. Моїсеєнко Р.О. Організація медичної допомоги дітям і підліткам в Україні, проблеми реформування / Р.О. Моїсеєнко // Актуальні проблеми організації медичного забезпечення дітей і підлітків. – Х., 2002. – С. 3-17.
4. Про затвердження Державної програми «Репродуктивне здоров'я нації» на період до 2015 року : постанова КМУ від 27.12.2006 р. № 1849 [Електронний документ]. – Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua>
5. Репродуктивне здоров'я населення України як основний критерій ефективності соціально-економічної політики держави / Р.О. Моїсеєнко, С.Є. Мокрецов, О.О. Дудіна, Н.П. Кризина.-К, 2012.

Юлія Мазур,

студентка II курсу ННІ іноземної філології

Семенець Л. М.,

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри фізики та охорони праці

Житомирський державний університет імені Івана Франка

РАДІОАКТИВНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ ТА ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ВІД ЙОГО ДІЇ

Постановка проблеми. Природні чинники й рівень здоров'я населення є підґрунтям економічного розвитку суспільства. На жаль, ситуація щодо стану здоров'я населення України, нині не лише набагато гірша, ніж у переважній більшості європейських країн, а без перебільшення катастрофічна. Вона характеризується високим рівнем захворюваності, зростанням смертності, низькою середньою тривалістю життя. Населення України потерпає від хронічних неінфекційних захворювань - таких, як: діабет, серцево-судинні, рак, хронічні захворювання легенів та інші. Усі ці хвороби зумовлені викидами в атмосферу радіоактивних речовин хімічними підприємствами, ртутними заводами й, зокрема, аварією на Чорнобильській атомній електростанції. Тому наразі проблема радіаційного забруднення навколишнього середовища є надзвичайно актуальною [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми радіоактивного випромінювання та захисту населення від його дії представлено в дослідженнях О. Ганжа, М. Гриджука, І. Дрозда, Л. Горового, В. Жирнова, Л. Калиненко, Н. Кимаковської, Ю. Кутлахмедова, О. Мельник, Л. Перепелятникової, О. Сенюк, А. Слюсар та інших.

Мета статті. Охарактеризувати природний радіаційний фон, випромінювання за їх спроможностями, проаналізувати дози опромінення людини від штучних і природних джерел, розглянути рівень радіаційного забруднення на території України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Життя на нашій планеті виникло, розвивалося й перебуває в умовах далеких від сприятливих. На рослинний, тваринний світ, а також і організм людей діють атмосферні опади у вигляді дощів і злив, граду й снігу, перепади температур, рух повітря від слабого вітерцю до ураганів і буревіїв, зміни атмосферного тиску, чергування дня і ночі та багато інших чинників. Поміж них особливе місце займає іонізуюча радіація, джерелом якої є природні радіоактивні ізотопи різних хімічних елементів і космічне випромінювання. Вона утворює на Землі так званий природний радіаційний фон.

Упродовж XIX–XX-го століть природний радіаційний фон на Землі зріс і продовжує зростати. Причиною цього є індустріалізація господарства всіх розвинутих країн, у результаті якої під час добування різноманітних корисних копалин на її поверхню у великих кількостях потрапляють мінерали, які окрім природних радіоактивних елементів уміщують ще й радіоактивні ізотопи елементів, що не вважаються радіоактивними. Під час спалювання джерел енергії в атмосферу потрапляє велика кількість природних радіоактивних ізотопів. У середині XX-го століття почали створюватися штучні радіоактивні ізотопи й джерела іонізуючих випромінювань. Поштовхом було створення атомних бомб у США, а пізніше і в інших країнах, розвиток атомної енергетики. Особливо під час радіаційних аварій у довкілля потрапляє велика кількість як природних, так і штучних радіоактивних ізотопів. Це спонукає до появи окремих осередків і великих територій із високим рівнем радіоактивності.

Наприкінці XIX століття зроблено три відкриття: у 1895 р. німецьким фізиком В. Рентгеном було відкрито Х-промені, у 1896 р. французьким фізиком А. Беккерелем -природної радіоактивності, а в 1897–1898 рр., також французькими фізиками, М. Склодовською-Кюрі і П. Кюрі нових радіоактивних елементів полонію, радію, які зайняли в періодичній системі хімічних елементів Д. Менделєєва порожні місця. Між зробленими майже водночас відкриттями незвичайних штучних і природних випромінювань було

проведено паралелі – в обох випадках йшлося про невидимі промені, що здатні проникати через світлонепроникний бар'єр. Вивчення цих явищ стало предметом досліджень подружжя Кюрі.

Англійський фізик Е. Резерфорд, який започаткував основи вчення про радіоактивність, відомий як «батько ядерної фізики», і французький фізик П. Війяр у 1898–99 рр. установили, що випромінювання яке випускається радіоактивними елементами, складається з позитивно заряджених ядер атомів гелію (α -промені), негативно заряджених електронів (β -промені) і електромагнітних хвиль дуже високої частоти й великої енергії (γ – променів). Усі ці випромінювання є іонізуючими, а іонізуюче випромінювання - це будь-яке випромінювання, взаємодія якого із середовищем призводить до утворення електричних зарядів різних знаків.

Пізніше було відкрито важкі елементи: уран, радон, актиній, торій, плутоній та інші. Виявлено радіоактивність ізотопу калію, елемента, який у великих кількостях знаходиться у всіх клітинах живих організмів [1].

Основними видами радіації є: α -, β -, γ - випромінювання, рентгенівські промені, нейтрони. Подібність їх полягає в тому, що всі вони відрізняються високою енергією, мають властивість іонізувати середовище й руйнувати біологічні об'єкти. Особливості різних видів випромінювання радіоактивними речовинами вивчалися за відхиленням цих променів у електричному та магнітному полях. Промені, які відхилялися від негативно зарядженої частинки умовно назвали альфа-променями; ті, що відхилялися від позитивно зарядженої пластинки - бета-, а промені, які зовсім не відхилялися - гамма-променями. Випромінювання характеризуються за своєю іонізуючою й проникною спроможностями (табл. 1). *Спроможна здатність* випромінювання визначається шляхом, пройденим частинкою в речовині до її повного зникнення. Різні види випромінювання супроводжуються вивільненням різної кількості енергії, що має різну *проникаючу здатність*, тому вони здійснюють неоднаковий вплив на тканини живого організму.

Типи випромінювання	Склад випромінювання	Іонізуюча спроможність	Проникна спроможність
альфа-	Іони HE	Дуже висока	Низька (захист: 0,1 мм води, лист паперу)
бета-	Електрони	Значно висока	Висока (захист: шар алюмінію до 0,5 мм)
гамма-	ЕМВ	Значно низька	Дуже висока (захист: шар свинцю до декількох см)

Табл. 1. Характеристика α -, β -, γ -випромінювань за іонізуючою й проникною спроможностями.

Поміж різноманітних видів іонізуючих випромінювань, як уже зазначалося вище, надзвичайно важливими під час вивчення питань безпеки для здоров'я й життя людини є випромінювання, що виникають у результаті розпаду ядер радіоактивних елементів (радіоактивне випромінювання). Воно є одним із видів іонізуючих випромінювань. Ядра радіоактивних елементів створюють випромінювання в момент перетворення одних атомних ядер у інші. З часом кількість радіоактивного елементу зменшується внаслідок радіоактивного розпаду. Для характеристики швидкості радіорозпаду на практиці використовують так званий *період напіврозпаду* - час, упродовж якого розпадається половина вихідної кількості радіонуклідів, яку визначають активністю, що характеризує їх іонізуючу спроможність.

Дія іонізуючого випромінювання оцінюється дозою іонізуючого випромінювання (експозиційна, поглинута, еквівалентна), яка визначається для повітря, речовини й біологічної тканини. Доза, яку одержує людина, залежить від виду випромінювання, енергії, щільності потоку й тривалості впливу. Проте поглинута доза іонізуючого випромінювання не враховує того, що вплив на біологічний об'єкт однієї й тієї ж дози різних видів випромінювань неоднаковий. Щоб урахувати це, то було введено поняття еквівалентної дози, яка є мірою біологічного впливу випромінювання на конкретну людину.

Основну частину опромінення живі організми одержують від природних джерел випромінювань. Приблизно $2/3$ ефективної еквівалентної дози внутрішнього опромінення, що людина отримує від природних радіоактивних джерел, обумовлюється радіоактивними речовинами, що надходять у організм із їжею, водою та повітрям [5].

Проаналізуємо, які дози опромінення (у відсотковому та цифровому еквіваленті) отримує пересічний громадянин України впродовж року від різних штучних і природних джерел (рис. 1). Як бачимо, основну частину опромінення людина отримує від природних джерел радіації [7].

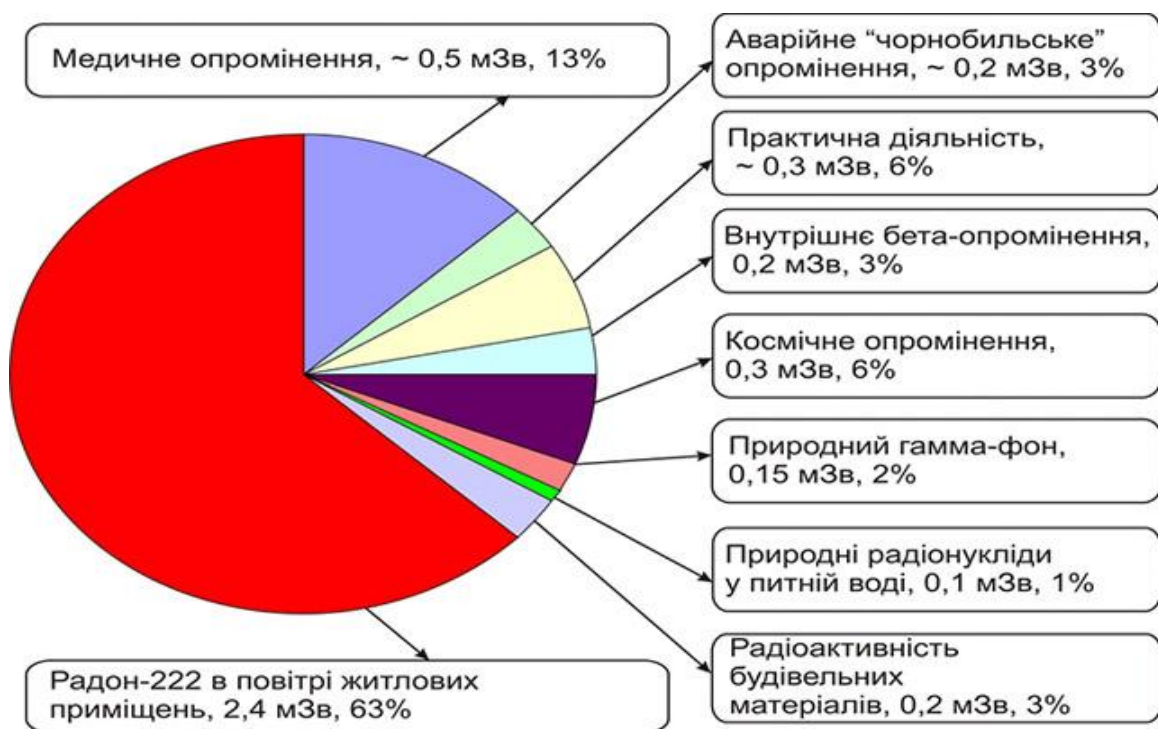


Рис 1. Дози опромінення людини впродовж року від штучних і природних джерел

Окрім вищезазначеного, живий організм зазнає також опромінення, якщо джерело випромінювання опромінює його ззовні (*зовнішнє опромінення*), а також у випадку потрапляння радіонуклідів, яке відбувається через повітря, продукти харчування, питну воду та інші (*внутрішнє опромінення*). Проаналізуємо, як радіоактивні речовини потрапляють в організм людини. У навколишньому середовищі це виглядає так: «грунт – рослина – тварина – людина». З радіоактивних елементів у організм людини надходить цезій, стронцій (система «грунт – рослина»). Після того як радіоактивний цезій

потрапив у ґрунт, то він переміщується як у горизонтальному, так і у вертикальному напрямках. При цьому важливим є його розчинність.

Ураховуючи природні умови регіону (Полісся), кисла реакція ґрунтів, бідність їх глинистими та слюдистими мінералами, висока зволоженість території, наявність великої кількості лісів, боліт і торфовищ сприяють посиленій міграції радіонуклідів. Як наслідок (аварії на ЧАЕС) тут спостерігаються підвищені рівні забруднення радіонуклідами ґрунтів і продуктів харчування.

Аварія на Чорнобильській АЕС спричинила викид радіоактивних нуклідів, що розповсюдилися на велику територію земної кулі. Це викликало ряд проблем як екологічного, соціально-екологічного, так і інженерно-технічного плану. В Україні дуже забрудненими виявилось понад 5 млн. гектарів території. У 18 областях виявлено значні концентрації радіоактивного плутонію в ґрунті. На Житомирщині до зони радіаційного забруднення віднесено половину територій області. Найбільш це відслідковується в північних районах області, які межують із Білорусією (Народницький, Овруцький райони), а також частина Лугинського та Коростенського районів. Раціон харчування населення включав молоко й молочні продукти, як один із основних джерел «критичних» продуктів, в яких є вміст цезію-137 (^{137}Cs). Як відомо, до організму людини в 1987 році з молоком надходило 61,1 %, 1988 р. - 30,9 %, а в 1989 р. – 29 % радіонуклідів. У той же час, як з іншими продуктами харчування їх поступало менше, а саме: з м'ясними продуктами - 10,5-13,4 %; рибою - 4-12,5 %; грибами - 8,4-39,7 %.

Загальновідомо, що після аварії на Чорнобильській АЕС радіаційний фон на території України зріс у десятки разів. У деяких місцях незахищені працівники могли отримати смертельну дозу радіації (500 Рентген за 5 годин) за декілька хвилин. Через роки радіаційний фон в Україні стабілізувався й зменшувався за рахунок закінчення періоду напіврозпаду частини радіоактивних елементів. Небезпечно забрудненими залишається лише 10-ти кілометрова зона. У статті [3] наведено дані змін радіаційного фону в Україні з

моменту аварії. На карті (рис. 2) показано рівень радіаційного забруднення в 2008 році, а рівень радіаційного фону в Україні (2011 рік) зображено на рисунку 3.

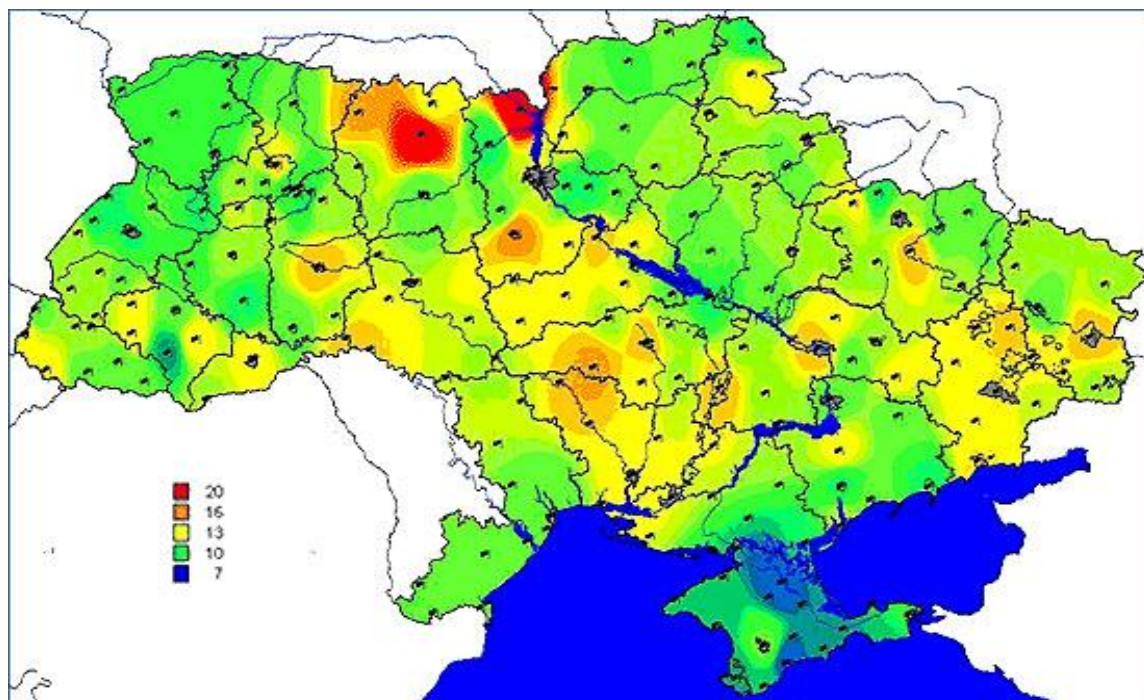


Рис. 2. Рівень радіаційного забруднення (2008 р.)

До цього часу зелених (безпечних) плям на карті стало більше, що свідчить про зниження радіаційного фону. Станом на 2016 рік ситуація в країні виглядає так, як показано на рисунку 4. Ураховуючи дані Центральної геофізичної обсерваторії, радіаційний фон на території України поступово наближається до доаварійних показників. Зокрема, знизився рівень радіації в Житомирській області, де була масштабна радіаційна пляма з часів аварії на ЧАЕС.

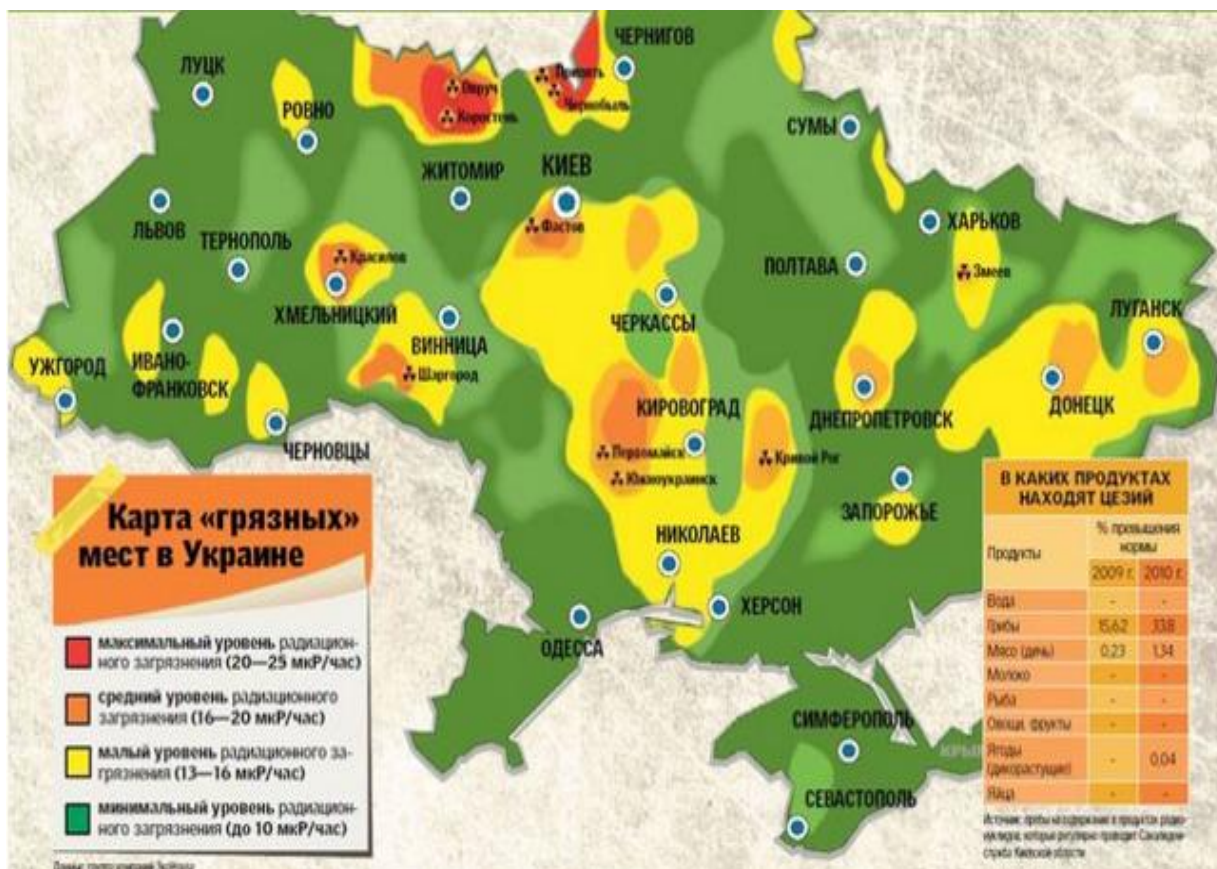


Рис. 3. Рівень радіаційного забруднення в Україні (2011 р.)



Рис. 4. Рівень радіаційного забруднення в Україні (2016 р.)

Високим залишається рівень забруднення в зоні аварії, безпосередньо в районі Чорнобиля. Основна причина пов'язана з природними властивостями найнебезпечніших радіоактивних речовин (цезій, стронцій), які пройшли 30-річний період напіврозпаду. Також залежить від особливостей ґрунтів, високого рівня внутрішнього опромінення (споживання лісових ягід, грибів, які дуже брудні) [3].

Сьогодні захист населення від наслідків Чорнобильської катастрофи ґрунтується на трьох напрямках: протирадіаційний - установлення рівнів радіоактивного забруднення й порогових значень, проведення різноманітних контрольних заходів, спрямованих на зменшення опромінення; соціальний - установлення, надання пілґ та компенсацій; медичний напрямок включає проведення щорічних медичних оглядів, лікування, оздоровлення, реабілітація, аналіз та оцінку здоров'я потерпілих.

Одним із небезпечних шляхів проникнення в організм людини радіоактивних речовин є шлях через органи дихання. Це зумовлено багатьма чинниками, зокрема іонізаційною та проникною здатністю видів випромінювання. Тому основним завданням є, насамперед, захистити органи дихання від небезпечних речовин, які знаходяться в повітрі. До засобів захисту органів дихання відносяться: ватно-марлева пов'язка, респіратор, протигази. Більш актуальною є ватно-марлева пов'язка. Це зумовлено простотою її виготовлення із підручних матеріалів. Для захисту очей необхідно використовувати захисні окуляри [5].

Окрім цього, використовують протирадіаційні укриття (ПРУ) як герметичні захисні споруди, які забезпечують захист людей від γ - і нейтронного випромінювання, безпосереднього потрапляння радіоактивного пилу, крапель отруйних речовин і аерозолів бактеріальних засобів в органи дихання, на шкіру й одяг, а також від світлового випромінювання ядерного вибуху. До ПРУ належать спеціально побудовані споруди, а також споруди, обладнані в підвалах, погребях, у цокольних і на перших поверхах будівель, гірничих виробках, печерах та інших заглиблених приміщеннях, у спорудах підземного простору міст. Під час виникнення радіаційних аварій більш дієвим захистом

від зовнішнього гамма-випромінювання є спеціальні укриття, а якщо вони відсутні, то підвали будинків (послаблення дії іонізуючого випромінювання в 1000 разів [2].

Ефективним засобом захисту організму від впливу радіоактивних речовин є дотримання спеціальної дієти. О. Кравець пропонує розроблену нею дієту для захисту від радіації, яка складається з трьох кроків:

1. Забезпечити організм людини всіма можливими біогенними мінералами (калієм, кальцієм), щоб організм засвоював менше радіонуклідів. Ці мінерали містяться в овочах і неочищених крупах, злаках (гречка, вівсянка, коричневий рис). Бажано вживати хліб з муки грубого помелу.

2. Постачати ферменти, які захищають організм від активних форм кисню, необхідними для них мікроелементами, а саме: цинком, міддю, селеном, сіркою, марганцем і залізом. Продукти, які багаті на залізо і магній – соняшникове й гарбузове насіння; джерелом сірки є часник, а міді - шпинат. У моркві міститься багато антиоксидантів.

3. Стимулювати відновлювальні процеси ДНК (уживання всіх видів капусти). Для цього також потрібні цинк, залізо і магній, які є в соняшковому насінні, неочищених злаках і крупах [6].

Як зазначають Г. Осика, І. Гарбуз, що шляхами забезпечення радіаційної безпеки населення є належні умови життєдіяльності людей, які відповідають вимогам діючих норм і правил радіаційної безпеки; установлення квот на опромінення від різних джерел випромінювання; організація радіологічного контролю; ефективність планування й проведення заходів із радіаційного захисту в нормальних умовах та у випадку радіаційної аварії; організація системи інформації про радіаційний стан [4].

Висновки. Отже, щоб уберегтися від дії згубного радіаційного випромінювання нам необхідно вести здоровий спосіб життя, бути обізнаним із методами захисту від радіоактивного випромінювання та вміти застосовувати ці знання на практиці.

Список використаних джерел.

1. Гудков І. М. Радіобіологія: [підручник для вищ. навчальних закладів] / І. М. Гудков. – К. : НУБіП України, 2016. – 485 с.
2. Захист від гамма-випромінювання. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zsz.pp.ua/zaxist-vid-gamma-viprominennya-nizh-vono-nebezpechno/>.
3. Как менялся радиационный фон в Украине за 30 лет после аварии / «Країна» від 25 квітня 2016 р.
4. Осика Г. Радіаційна безпека та соціально-екологічні проблеми // Г. Осика, І. Гарбуз. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/812>.
5. Радіаційна небезпека: [навч. посібник для студентів вищих навч. закл.] / Укладачі: О. О. Аннамухаммедова, А. О. Аннамухаммедов. – Житомир : Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2014. – 30 с.
6. Радіація довкола нас: чого варто боятися? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.bbc.com/ukrainian/science/2013/04/130425_radioactivity_need_to_know.
7. Радіація та космос: що потрібно знати? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: uatom.org/index.php/2015/09/29/radiatsiya-ta-kosmos-shho-potribno-znaty-radiatsijni-sekrety-yaki-pryhovuye-kosmichnyj-prostir.

*Іванна Момот,
магістр II року навчання Національний юридичний
університет ім. Я.Мудрого,
м.Харків, Україна
Людмила Малинівська
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри фізики та охорони праці
ЖДУ імені Івана Франка*

ДОСЛІДЖЕННЯ ОБІЗНАНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ПСИХОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Постановка проблеми. Психологічний захист населення є невід’ємною складовою цивільного захисту (далі – ЦЗ) України. Результативність та адекватність регулюючого впливу на організацію діяльності психологічного спрямування у сфері ЦЗ потребує розуміння фактичного стану реалізації заходів психологічного захисту. Одним з шляхів отримання інформації від населення є проведення анкетування. Основна інформаційно-аналітична мета анкетування полягає у визначенні обізнаності населення щодо психологічних аспектів ЦЗ. Проаналізувавши останні дослідження і публікації, можемо зробити висновок, що особливості державного управління у сфері ЦЗ розкривалися в працях С.Андрєєва, П. Волянського, Л. Жукової, Г. Іщенка, Н. Клименко, Р. Приходька, А. Терент’євої, В. Тищенка, О. Труша, І. Шпильового. Проте, психологічні аспекти ЦЗ, їх регулювання та організація є малодослідженими та потребують подальшого наукового опрацювання.

Основною метою даної статті є аналіз результатів проведеного анкетування, з’ясування на його основі фактичного стану реалізації заходів психологічного захисту та визначення пріоритетних напрямів покращення організації діяльності психологічного спрямування у сфері ЦЗ.

Виклад основного матеріалу дослідження. Невід’ємною частиною загальнодержавної діяльності центрального органу виконавчої влади, який

забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері ЦЗ є психологічний захист населення [1, с.9]. В Україні, єдиним органом виконавчої влади, якому делеговані повноваження забезпечувати психологічний захист населення є Державна служба України з надзвичайних ситуацій (далі – ДСНС України) [1, с.9]. Регулюючий вплив держави щодо забезпечення психологічного захисту населення спрямований на діяльність психологів ДСНС України. Завдання та функції, які встановлені для психологів ДСНС України, знаходять своє відображення в нормативно-правових документах, основними з яких є Конституція України та Кодекс цивільного захисту (далі Кодекс ЦЗ). Зокрема, в ст. 38 Кодексу ЦЗ зазначено, що заходи психологічного захисту населення спрямовуються на зменшення та нейтралізацію негативних психічних станів і реакцій серед населення у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій (далі НС). А Стаття 87 «Надання медичної та психологічної допомоги» роз'яснює, що постраждалі, а також особи, які залучалися до виконання аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, гасіння пожеж, мають право на отримання безоплатної психологічної допомоги [1, с.9, 16]. Аналізуючи поняття «психологічна допомога», слід зауважити, що єдиного визначення воно не має. В нашому дослідженні ми будемо використовувати його у такому значенні: психологічна допомога – сфера практичного застосування психології, яка орієнтована на підвищення соціально-психологічної компетентності людей та здійснення відповідного виду психологічної діяльності. Це безпосередня робота з людьми, яка направлена на розв'язання різного роду психологічних проблем. Заходи психологічного захисту населення передбачають організацію та реалізацію відповідного виду психологічної допомоги. Окреме місце серед видів психологічної допомоги займає психологічна профілактика, яка є системою заходів, спрямованих на забезпечення психічного здоров'я; попередження неблагополуччя у розвитку людини, групи, суспільства; створення психологічних умов, сприятливих цьому розвитку. Профілактика розпочинається тоді, коли ще немає особливих складнощів у поведінці або

житті людини або групи людей. Психологи, на основі проведення моніторингу особливостей та умов індивідуального розвитку особистості, соціально-психологічних змін у житті суспільства прогнозують можливість появи тих чи інших ускладнень і проводять відповідну попереджувальну роботу. Тому психопрофілактична робота є тим аспектом діяльності, який спрямований не стільки на розв'язання сьогоденних проблем, скільки на перспективу [2, с.256]. Згідно з висновками Е.Е. Симанюк, «основним завданням психопрофілактики є створення умов, що сприяють адекватному та компетентному реагуванню особистості на ускладнення взаємодії людини зі світом». І далі: «сутність психопрофілактики полягає у створенні психолого-педагогічними технологіями умов для запобігання ситуацій, факторів, що викликають психологічні напруження, стреси і травми, а також підвищення психологічної толерантності (несприйнятливості) щодо них» [3, с. 134]. Серед завдань, визначених Положенням про Державну службу України з надзвичайних ситуацій, зазначено, що ДСНС України організовує та проводить роботу із психологічного забезпечення особового складу органів і підрозділів ЦЗ та психологічного захисту населення у разі загрози і виникнення НС [4, с.5]. Отже, діяльність психологів ДСНС України спрямована на дві цільові групи: особовий склад органів і підрозділів ЦЗ та населення. Організація та результати психологічного забезпечення особового складу органів і підрозділів ЦЗ відображені в розпорядчих документах ДСНС України [5]. Провести аналіз стану психологічного захисту населення у разі загрози і виникнення НС набагато складніше, особливо коли мова йде про профілактичні заходи. З метою з'ясування обізнаності населення щодо заходів психологічного захисту та в межах науково-дослідної роботи на тему «Наукове обґрунтування механізмів державного регулювання психологічного захисту у сфері цивільного захисту», в Інституті державного управління у сфері цивільного захисту (далі – ІДУЦЗ) було проведено анонімне анкетування слухачів. В анкетуванні взяли участь слухачі таких категорій: фахівці, діяльність яких пов'язана з організацією і здійсненням заходів з питань ЦЗ міністерств та інших

центральных органів виконавчої влади; заступники керівників центральных органів виконавчої влади; викладачі навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності»; викладачі вищих навчальних закладів дисципліни «Цивільний захист»; державні службовці V – VII категорій посад, керівники державних підприємств, установ і організацій ДСНС України.

Анкетування охопило 47 осіб різного віку та статі. За період проведення анкетування з 2017 по 2018 навчальні роки кількість респондентів становила 86 осіб. Анкетування проводилося в кінці заняття за темою «Психологічний захист населення», слухачам пропонувалося анонімно заповнити анкету. Запитання анкети містили кілька варіантів відповідей та деякі передбачали можливість вибору шляхом позначки від одного до п'яти відповідей, а також додавання власних варіантів відповідей, які не були передбачені. Заповнені анкети збиралися, аналізувалися. Анкета містила 10 запитань, перші два, з яких стосувалися статі та віку респондентів. За результатами відповідей, було з'ясовано, що серед осіб, які брали участь в анкетуванні кількість чоловіків втричі перевищувала кількість жінок. В третьому запитанні анкети було запропоновано оцінити свою обізнаність щодо діяльності психологів ДСНС України. Виявилося, що переважна більшість опитуваних тільки під час заняття, вперше, дізналася про діяльність психологів ДСНС України. Серед власних відповідей, для яких було запропоновано графу «Інше», переважали фрази на кшталт: «бачив по телебаченню інтерв'ю з психологом ДСНС України», «знаю, що психологи допомагають дітям», «чув про психологів Науковий збірник ІДУЦЗ, 2014, № 2 48 ДСНС України але не знав про доступність їх допомоги» тощо. Відповіді на четверте запитання: чи потрібна психологічна підготовка / психологічні знання в умовах НС, як бачимо з відповідей, потрібність психологічної підготовки / психологічних знань в умовах НС очевидна. Переважна більшість респондентів (93 %) позитивно відповіли на запитання.

П'яте запитання анкети стосувалося доцільності присутності психолога у разі загрози та виникнення НС. У відповідях пропонувалося обрати коли

саме, на думку респондентів, присутність психолога була б доцільна: до настання НС (в якості профілактичних заходів); в умовах кожної НС (незалежно від масштабів та наслідків); в умовах НС з масштабними наслідками (під час евакуації, в місцях тимчасового перебування постраждалих тощо); після НС (з метою реабілітації); інше (власний варіант). Респонденти мали можливість обрати декілька варіантів одночасно. Як бачимо з відповідей, більшість респондентів (36 особи) вважає, що присутність психолога доцільна після НС (з метою реабілітації), 19 осіб зазначили, що така доцільність виправдана в умовах кожної НС, а 31 особа обрали умови НС з масштабними наслідками.

Серед власних відповідей (в графі «Інше») на п'яте запитання переважали фрази: «в усіх випадках», «якщо багато людей», «якщо постраждали діти», «залежно від підготовки людей», двічі було зазначено: «психолог буде заважати».

Аналізуючи процес анкетування, треба відзначити, що респонденти загалом схвально поставилися до опитування, проявляли зацікавленість та доброзичливість, що дає підстави вважати їх відповіді щирими та достовірними.

Висновки. Серед завдань, покладених на ДСНС України, зазначено, що ДСНС України організовує та проводить роботу із психологічного забезпечення особового складу органів і підрозділів ЦЗ та психологічного захисту населення у разі загрози і виникнення НС [4, с.5].

На відміну від психологічного забезпечення особового складу органів і підрозділів ЦЗ результати якого знаходять своє відображення в розпорядчих документах ДСНС України, оцінити якість та стан психологічного захисту населення у разі загрози і виникнення НС набагато складніше, особливо коли мова йде про профілактичні заходи.

Аналізуючи результати проведеного анкетування можна сказати, що інформаційно-аналітична мета дослідження була досягнута. Були визначені напрями діяльності психологічного спрямування, увага до яких повинна бути

збільшена; **з'ясовано** загальне ставлення до психологічних знань та психологічної підготовки; **визначено** прийнятні шляхи розповсюдження інформації психопрофілактичного змісту; підтверджена об'єктивна необхідність занять за тематикою «Психологічний захист населення».

Пріоритетними напрямками подальшого наукового дослідження є вдосконалення організаційно-правового забезпечення психологічної складової ЦЗ, включення психологічного захисту населення в роботу органів центральної виконавчої влади, які займаються питаннями попередження і реагування на НС та запровадження механізмів злагодженої системи взаємодії між міністерствами, які мають у своєму складі психологічні підрозділи або формування.

Список використаних джерел

1. Кодекс цивільного захисту України // Голос України. – 2012.– № 220 (5470).
2. Основи практичної психології: підручник / В.Панок, Т.Титаренко, Н.Чепелева та ін. – К.: Либідь, 1999. – 536с.
3. Сыманюк Э.Э. Психологические барьеры профессионального развития личности: практико-ориентированная монография / Э.Э. Сыманюк; под ред. Э.Ф. Зеера. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2005. – 252с.
4. Указ Президента України від 16.01.2013 № 20/2013 «Деякі питання Державної служби України з надзвичайних ситуацій».
5. Вказівка ДСНС України від 30.07.2014 №02-10140/764 «Про стан психологічного забезпечення підрозділів ДСНС України у першому півріччі 2014 року».
6. Андреев С.О. Организационно-правовой механизм государственного управления гражданским защитом на региональном уровне: дис. ... кандидата наук з держ. упр.: 25.00.02 / Андреев Сергей Александрович. – Харків, 2010. – 201с.

7. Порфирьев Б.Н. Государственное управление в чрезвычайных ситуациях: анализ методологии и проблемы организации / Б.Н.Порфирьев. – М.: Наука, 1991. – 136 с.

8. Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World. Guidelines for Natural Disaster Prevention, Preparedness and Mitigation // World Conference Natural Disaster Reduction. Yokohama, 23-27 May 1994. United Nations, New York-Geneva. – 1995. – 17 p.

9. Петрановская Л. В. Избегать роли Спасателя / Л.В. Петрановская // Psychologies. – 2014. – № 95 – С.83.

*Олена Лінісовецька,
студентка II курсу ННІ іноземної філології
Семенець Л. М.,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри фізики та охорони праці
Житомирський державний університет імені Івана Франка*

ЯКІСНЕ ХАРЧУВАННЯ ЯК ФІЗІОЛОГІЧНА ОСНОВА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Постановка проблеми. Харчування – це один із основних чинників життєдіяльності людини, який впливає на її здоров'я. Проте важливою проблемою є раціональне харчування, якого сьогодні дотримується, на жаль, меншість населення. Нераціональне харчування призводить до великої кількості проблем, пов'язаних зі станом здоров'я. Тому все більше й більше людей звертаються до здорового харчування, щоб попередити або вилікувати свої недуги. Спочатку, звичайно, вони шукають допомоги в Інтернеті, підбираючи правила правильного раціону харчування або дієт. Однак, коли гортаєш сторінки з порадами, розбігаються очі й важко зрозуміти, кому ж

вірити і як краще вчинити, формуючи свій власний раціон. Тому проблема забезпечення продуктами харчування є актуальною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В Україні багато науковців досліджують проблеми здорового харчування (А. Гойчук, Ю. Григоров, В. Власов, Л. Дейнеко, Л. Денисенко, Л. Івашків, В. Передерій, І. Смірнова, Б. Шелудько та інші). Уплив харчування на організм людини розглядали А. Бабюк, Н. Давиденко, В. Пішак, М. Радько та інші. Питання регулювання безпеки харчових продуктів у контексті екологічної національної політики України знаходимо в працях О. Древаль, В. Крупін, О. Павленко, Я. Пушак, О. Скидан. Окрім цього, висвітлено питання, які пов'язані із забрудненням харчових продуктів (нітратами, радіонуклідами, пестицидами) у процесі технології їх виготовлення, а також розкрито методи лабораторних досліджень харчових продуктів [1]. Матеріали досліджень і публікацій показують, що в більшості населення порушений режим харчування, у складі меню майже відсутні перші страви, багато субпродуктів і сухих концентратів швидкого приготування, бутерброди, картопля, макаронні вироби, чай, кава, а також порушена кількість прийому їжі та її об'єм. У стравах переважають дешеві продукти з низькою біологічною цінністю, недостатнім є споживання м'ясних, молочних, рибних продуктів, овочів і фруктів [2].

Метою статті є дослідження проблем харчування, виокремлення причин нераціонального харчування, виділення корисних і шкідливих продуктів харчування для людського організму.

Виклад основного матеріалу дослідження. Харчування є основним джерелом людської енергії. Голодна людина не здатна працювати ані розумово (адже голодний шлунок передає мозку тривожні повідомлення ще до того, як ми усвідомимо свою знервованість) [3], а в такому випадку йому стає важко працювати і навіть сама людина радше думає про їжу, аніж про завдання, яке потрібно виконати, ані фізично. Завдяки правильному харчуванню можна уникнути великої кількості захворювань, покращити стан організму, а також вилікувати певні хвороби, оскільки продукти харчування, які багаті на поживні

речовини, здатні захищати людський організм від шкідливого впливу навколишнього середовища.

В останні роки більшість людей намагається дотримуватися засад здорового способу життя, оскільки вони зустрічаються з різноманітними проблемами, які гальмують їх на шляху до поліпшення власного здоров'я. Однією із таких перешкод є дотримання раціонального харчування, яке є важливою фізіологічною потребою людського організму й має вплив як на життя, так і здоров'я людини. Забезпечує ріст і розвиток організму, формує високий рівень здоров'я, зменшує рівень захворюваності, відновлює працездатність, забезпечує нормальну репродуктивну функцію, продовжує тривалість життя, захищає від впливу несприятливих екологічних умов, шкідливих виробничих і побутових чинників, є методом лікування та профілактики захворювань [4].

Як зазначають дослідники, раціональне харчування – це доцільно організоване та своєчасне постачання до організму людини поживної та смачної їжі, яка містить оптимальну кількість нутрієнтів, необхідних для підтримування його життєдіяльності, росту, розвитку та підвищення працездатності [4]. О. Бакалюк, С. Лукашук-Федик та інші стверджують, що це оптимальне співвідношення вживаних із їжею білків, жирів та вуглеводів. Хімічні елементи утворюють різноманітні хімічні сполуки, які об'єднуються в дві групи: органічні та неорганічні речовини. До першої групи належать білки, жири, вуглеводи, вітаміни, а до другої – вода, мінеральні солі.

Білки – основна складова всіх органів і тканин організму, які становлять приблизно 25% маси тіла. Вони беруть участь у побудові нових клітин, тканин, забезпечення росту молодих організмів. Організм людини не має запасів білків, його добова потреба становить 1,5 – 2,0 г на 1 кг маси тіла. Приблизно 55 % білків мають бути тваринного походження. Основними джерелами яких є м'ясо, яйця, молоко, а рослинних – хліб, крупи, бобові.

Жири беруть участь у біосинтезі ліпідних структур. У їжі вони представлені тригліцеридами й ліпоїдними речовинами. У структурі

харчування жири повинні забезпечувати в середньому 30 % потреби організму в енергії, добова потреба яких для дорослої людини становить 80-100 г; у фізіологічному повноцінному раціоні має бути приблизно 30 % жирів рослинного походження. Джерелами таких жирів є олії (99,9 %), горіхи (53-65 %), крупи: вівсяна (6 %) і гречана (3 %). Жири тваринного походження містяться в свинячому салі (90-92 %), вершковому маслі (50-82 %), свинині (до 50 %), ковбасах (20-40 %), сметані (15-30 %), сири (15-30 %).

Вуглеводи використовуються організмом як джерело енергії. Але вони на противагу жирам легко розкладаються й швидко засвоюються організмом. Тому їх поділяють на засвоювані (глюкоза, фруктоза, сахароза, лактоза, мальтоза й полісахариди – крохмаль, декстрини, глікоген), а також незасвоювані (целюлоза, геміцелюлоза, пектинові речовини, лігнін), які не розкладаються ферментами в шлунку, але руйнуються мікрофлорою кишечника [5].

Основним джерелом надходження вуглеводів до організму більшість людей вважають цукор, а разом із ним усі солодощі. Пояснюють це тим, що цукор – це сахароза й глюкоза. При його вживанні підшлункова залоза починає виробляти інсулін, який виділяє серотонін – гормон щастя. Надлишок цукру в організмі порушує роботу імунної системи, може з'явитися алергія, атеросклероз, гіпертонічна хвороба або ожиріння. Цукровмісні продукти здатні руйнувати зубну емаль і стати причиною появи карієсу. Цукор «вимиває» з організму вітаміни групи В, які беруть участь у процесах травлення й необхідні для нормального засвоєння продуктів харчування. Також може погіршитися зір, з'явитися м'язові та шкірні захворювання. Доведено теж, що цукор порушує роботу серця. Це пов'язано з браком тіаміну, дефіцит якого призводить до дистрофії серцевого м'яза, позасудинного накопичення рідини, що може спровокувати зупинку серця. Цукор ще викликає зміну співвідношення в крові фосфору й кальцію. Через це організм не може повністю засвоювати кальцій, який необхідний для міцних кісток і зубів. Кальцій теж відповідає за звуження й розширення судин, регулює м'язові скорочення, нервові імпульси, а також стабільну роботу серцево-судинної системи. Ученими встановлено, що чим

більше цукру в нас у крові, тим нижче захисні сили організму. Глюкоза здатна підтримувати бар'єрну функцію печінки від токсичних речовин. Але лікарі й науковці доводять, що фруктоза, яка майже ідентична глюкозі за складом, набагато корисніша [6].

В організмі вітаміни знаходяться в мікроскопічних кількостях, необхідність у них надзвичайно велика. Вони відносяться до незамінних компонентів харчування, тому що організмом не синтезуються або синтезуються в недостатній кількості. Вітаміни – це речовини, які необхідні для харчування людей і тварин. Вони беруть активну участь у засвоєнні їжі, підвищують працездатність людини, протидіють захворюванням, поліпшують обмін речовин. Потреба організму людини у вітамінах невелика (180-200 мг на добу). За довготривалої відсутності вітамінів виникають захворювання, відомі як авітаміноз (цинга, рахіт та інші). Безпосереднє значення для здоров'я людини мають близько 20 вітамінів, які потрібні для формування ферментів, гормонів та інших активних речовин, а також для прискорення низки біохімічних реакцій, що відбуваються в організмі й зумовлюють обмін речовин.

До неорганічних речовин відносять воду та мінеральні речовини. Вода не приносить організму жодної калорії, проте вона вкрай необхідна, оскільки всі біохімічні реакції обміну речовин відбуваються в рідині. Тіло дорослої людини більш як наполовину складається з води (у чоловіків – 61 %, а в жінок – 54 %). Добова потреба у воді дорослої людини становить 2,3-2,7 л, із них: 0,3-0,4 л – ендогенна вода, яка утворюється в організмі під час процесів біологічного окиснення; 0,7 л – вода, що міститься в продуктах; 0,3-0,5 л – вода, що є в рідких стравах, а решта – вода у вигляді напоїв (питна вода, чай, кава, соки). Утрата організмом понад 25 % води несумісна з життям.

Мінеральні речовини, як і вода, не мають енергетичної цінності, проте нормальна життєдіяльність організму без них неможлива. Вони потрапляють в організм із продуктами харчування у вигляді мінеральних солей. Якщо добова потреба організму в мінеральних речовинах становить сотні-тисячі міліграмів,

то вони відносяться до макроелементів, а якщо десяту частину міліграма й більше – до мікроелементів [5].

Ми вживаємо величезну кількість шкідливих продуктів, серед них:

1. Жувальні цукерки, пастила, «мейбони», «чупа-чупси», які містять величезну кількість цукру, хімічні добавки, барвники, замінники.

2. Чіпси – це ніщо інше, як суміш вуглеводів і жиру в оболонці фарбників і замінників смаку.

3. Солодкі газовані напої – суміш цукру, хімії й газів, які сприяють швидкому розподіленню шкідливих речовин у організмі.

4. Шоколадні батончики - велика кількість калорій у поєднанні з хімічними добавками, генетично модифікованими продуктами, фарбниками й ароматизаторами.

5. Сосиски та ковбаси, в яких знаходяться приховані жири (свиняча шкірка, сало, жир). Багато виробників м'ясних виробів використовують трансгени. Приміром, сосиски, сардельки, ковбаси на 80% складаються з трансгенної сої.

6. Жирне м'ясо сприяє утворенню бляшок холестеринів на судинах, що пришвидшує старіння організму й спонукає до виникнення серцево-судинних захворювань.

7. Майонез, кетчуп, різні соуси – продукти, які вміщують величезну кількість жирів і вуглеводів, а також барвників, підсолоджувачів, замінників.

8. Локшина швидкого приготування - це суцільна хімія, що завдає шкоди організму.

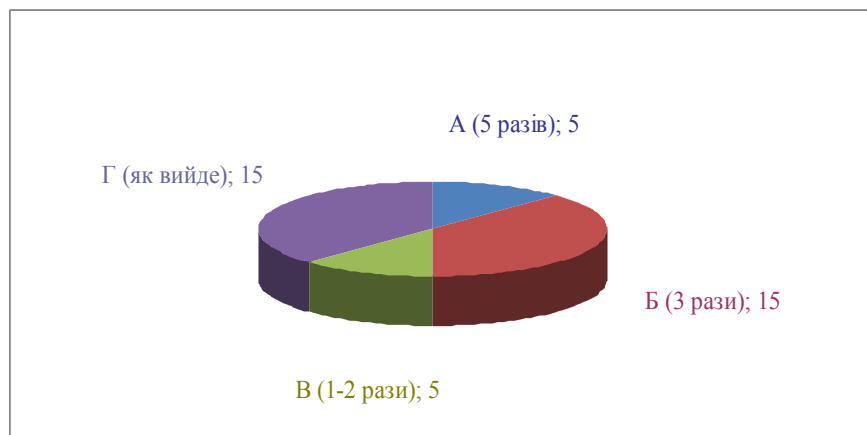
9. Сіль знижує тиск, порушує кислотно-сольовий баланс в організмі, сприяє скупченню токсинів.

10. У мінімальних кількостях заважає засвоєнню вітамінів - алкоголь [7].

Окремо можна говорити про улюблений багатьма фаст-фуд: картопля-фрі, гамбургери, чизбургери, піца і все, що ми так любимо купувати, щоб перекусити, дуже шкідливе для нашого здоров'я.

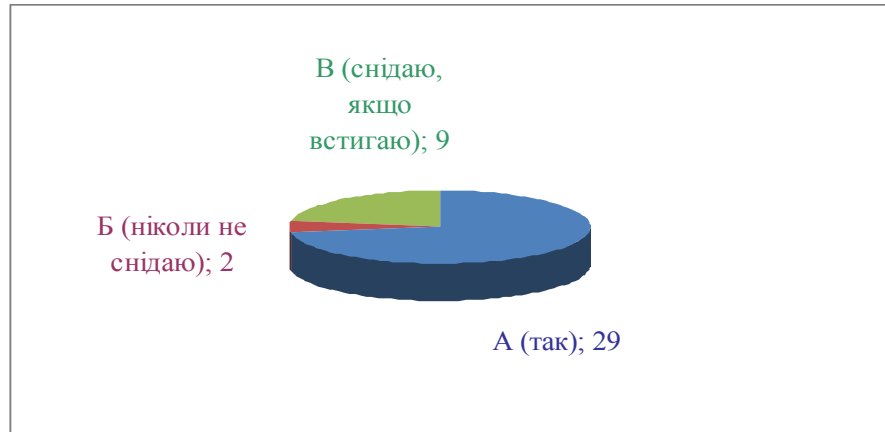
Американські вчені вже давно довели, що шкідливість фаст-фуду полягає у висококалорійності страви та великому вмісті жирів і цукру. Практично немає ні вітамінів, ні мінералів, які повсякденно необхідні організму. Недоліком цих продуктів є вміст великої кількості тваринних жирів, які надають навантаження на печінку, розвивають гіпертонію, ведуть до закупорювання судин. Для приготування фаст-фуду використовують дешеві жирозамінники, які дуже небезпечні для серця і навіть зумовлюють онкологічні захворювання [8].

У Житомирському державному університеті імені Івана Франка було проведено анкетування студентів другого курсу ННІ іноземної філології щодо їхнього харчування. В опитуванні брали участь 40 осіб віком від 17 до 20 років, серед яких 34 дівчини і 6 юнаків. Результати обробки анкетування подано на діаграмах 1-5. З діаграми 1 видно, що лише 5 осіб дотримуються правил харчування, а саме – кількість прийомів їжі повинна сягати 5 разів у день. Більшість харчуються тричі на день або ж узагалі не слідкують за своїм раціоном, і кількість їхніх прийомів їжі залежить від ситуації.



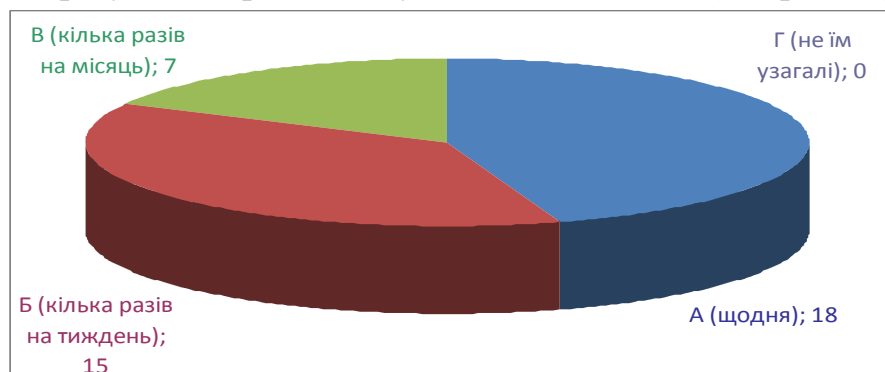
Діаграма 1. Скільки разів на добу Ви харчуєтеся?

Радіємо з отриманих результатів проведеного дослідження, адже переважна більшість молодих людей щодня снідає і розуміє, наскільки важливим є сніданок для нашого організму (діаграма 2).



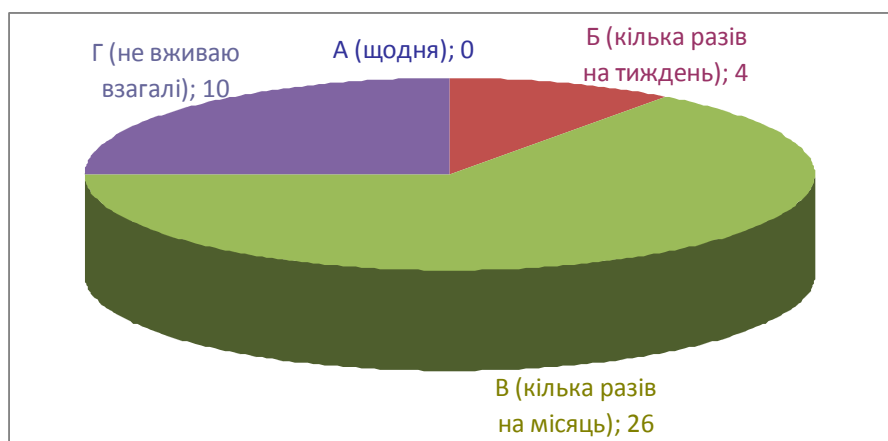
Діаграма 2. Чи завжди Ви снідаєте?

Людина має вживати свіжі фрукти та овочі щодня. Загалом можна сказати, що результат прослідковується позитивний (діаграма 3).



Діаграма 3. Як часто Ви вживаєте овочі та фрукти?

Немає студента, який би вживав шкідливий фаст-фуд щодня. Проте лише десятеро з опитаних не вживають його взагалі, а переважна більшість – кілька разів на місяць. Навіть така, здавалось би, незначна кількість вживання в майбутньому може викликати проблеми за здоров'ям (діаграма 4).



Діаграма 4. Як часто Ви вживаєте фаст-фуд?

Переважна більшість опитуваних щодня вживає цукор. Дуже важко викреслити його зі свого раціону, адже він знаходиться майже в усіх продуктах, якими ми харчуємося.



Діаграма 5. Як часто Ви вживаєте цукор у раціон харчування?

Проте відчутно зменшити його вміст ми в змозі, відмовившись від тістечок і цукерок, замінивши цукор на мед (діаграма 5).

Розмірковуючи над запитанням «Що для Вас означає цукор?», студентство розділилося на три категорії:

1. Студенти ставляться до цукру позитивно й зазначають, що без нього неможливо готувати страви. Продукт харчування, який піднімає рівень глюкози в організмі й активує гормон щастя; є невід'ємною частиною життя.

2. Ставляться до цукру негативно й відмічають, що цукор – це біла смерть; він шкодить здоров'ю і викликає залежність; його називають злочинцем гарної фігури, вбивцею, наркотиком; упевнені, що це той продукт, який варто вживати менше.

3. Сприймають цукор як звичайний підсолоджувач чаю, кави чи певної страви.

Окрім цього, в анкеті також були запитання відкритого типу, результати обробки яких ми теж вважаємо важливими. Відповідаючи на запитання «Яка ваша улюблена страва?», 22 студенти виділяють каші, супи, борщ та інші корисні страви. Це можна вважати дуже гарним результатом, адже для більшості молодих людей в пріоритеті лишається їжа, корисна для нашого здоров'я. Одинадцять опитаних обрали піцу та суші, що на сьогодні є надзвичайно популярними, але, на жаль, не корисними продуктами. І дві особи найбільш любляють солодощі, хоча й розуміють, які вони шкідливі.

Отже, можна зробити висновок, що студентство знає про проблеми харчування, намагається їх вирішити й почати харчуватися раціонально (що, до речі, зараз стає популярним), проте не завжди може відмовитися від своїх звичок і не «побалувати себе смачненьким».

Окрім величезної кількості шкідливих продуктів, звичайно, існують і корисні. Саме на них потрібно звертати увагу:

1. Дієтологи стверджують, що вживання в їжу горіхів кілька разів на тиждень знижує ризик захворювань серцево-судинної системи.

2. Ягоди містять мало цукру й багато клітковини. Чорниця підвищує пам'ять, малина і суниця містять велику кількість потужного антиоксиданту, який, за даними Американського товариства боротьби з раком, має протиракові властивості.

3. Бобові містять дуже велику кількість клітковини, яка допомагає контролювати вагу, захищає від захворювання на діабет, а також запобігає раку прямої кишки й хвороби серця.

4. Свіже молоко містить велику кількість ліноленової кислоти – речовини, що захищає від онкологічних захворювань. Крім того, у ньому багато вітамінів, мінералів і корисних бактерій.

5. Натуральне м'ясо дуже відрізняється від м'яса з супермаркету за вмістом жиру: у ньому високий вміст жирів омега-3. Воно є багатим джерелом білків і вітаміну В 12, антибіотиків.

6. Риба – це найкорисніший продукт у тому, що стосується боротьби зі старінням. Приміром, дикий лосось, сардини, скумбрія, оселедець вміщують жирні кислоти класу омега-3, які захищають мозок і серце, підвищують настрій і знижують кров'яний тиск.

7. Яйця, які багато хто вважає ідеальним природним продуктом, містять багато білка й мало кілокалорій. У жовтку є холін – найважливіша поживна речовина для мозку, а також лютеїн, корисний для зору. Правда, за високого вмісту холестерину (дуже потрібної організму речовини, яка, однак, у великих

кількостях починає йому шкодити) лікарі не радять уживати яйця частіше, ніж раз на тиждень.

8. Яблука корисні не тільки для зубів, але й запобігають раку легенів, діабету й астмі. В одному яблуці міститься п'ять грам клітковини й набір поживних речовин, включаючи вітамін К, корисний для кісток.

9. Капуста (білокачанна, брюссельська, броколі) – усі види капусти містять речовини, що знижують ризик онкологічних захворювань. Окрім вітамінів, вони також містять сульфорафан, який допомагає організму очищатися від шкідливих хімічних речовин.

10. Гранатовий сік, якому вчені Тель-Авівського університету дали прізвисько «природна віагра», вміщує велику кількість антиоксидантів. Дослідження показали, що він знижує кров'яний тиск і уповільнює утворення пухлин.

11. Зелений чай - унікальна комбінація хімічних речовин, що містять протиракові властивості, також допомагає контролювати вагу.

12. Згідно з безліччю досліджень, цибуля й часник допомагають боротися з різними онкологічними захворюваннями [8].

Щоб отримати якомога більше інформації про раціональне харчування, варто дізнатися про його закони:

- кількісна і якісна повноцінність харчування – енергетична цінність раціону, кількісний і якісний склад нутрієнтів мають відповідати енерговитратам організму;

- збалансованість – харчовий раціон повинен бути збалансованим за вмістом різних нутрієнтів;

- адекватність – хімічний склад та властивості їжі повинні відповідати індивідуальним потребам і можливостям організму;

- правильний режим харчування – їжа має надходити до організму в певний час та раціонально розподілена по окремих прийомах;

- естетичне задоволення – їжа має бути приємною, смачною, із властивим їй ароматом і вживатися в естетичних умовах;

- безпека харчування – їжа має бути нешкідливою;
- профілактична спрямованість харчування – їжа має запобігати захворюванням, ускладненням, прихованим хворобливим станам, а також підвищувати опірні функції організму щодо дії шкідливих чинників [4].

Висновки. Підсумовуючи вищезазначене, зауважимо, що людський організм потребує дотримання засад раціонального харчування для того, щоб залишатися здоровим і витривалим, мати можливість виконувати фізичну та розумову роботу. Багато чинників стають на шляху до здорового харчування. Насамперед, основними перепонами до нього варто назвати надання переваги людьми дешевшим і швидшим продуктам, відсутність достатньої кількості часу, популярність джанк- та фаст-фудів. Проте, як показали дослідження, раціональне харчування – це не так важко і дорого, як здається на перший погляд. Варто лише переглянути свої звички, внести деякі корективи до розпорядку дня, зрозуміти важливість і необхідність вживання саме корисної їжі.

Список використаних джерел.

1. Пішак В. П. Вплив харчування на здоров'я людини: [підручник] / В. П. Пішак, М. М. Радько, А. В. Бабюк та ін. – Чернівці : Книги-XXI, 2006. – 499 с.
2. Раціональне харчування студентів – запорука їхнього здоров'я / К. Замойська, С. Замойський та ін.// Наукові записки Кіровоградського ДПУім. В. Винниченка. Сер. : Педагогічні науки. – 2014. – Вип. 132. – С. 319-323.
3. Секрети мозку / Д. Сігел, Т. Брайсон // пер. з англ. І. Борщ. К. : Наш формат, 2017. – 197 с.
4. Фізіологія харчування: [практикум] / Н. М. Зубар, Ю. В. Руль, М. К. Булгакова – К : «Центр учбової літератури», 2013. – 208 с.
5. Безпека життєдіяльності. Текстові матеріали лекцій і практичних занять дисципліни: [навч.-метод. посіб.] / уклад. О. Й. Бакалюк, С. В. Лукашук-Федик, Я. Г. Русенко, Н. М. Олійник, З. І. Луї. – Тернопіль : Економічна думка ТНЕУ, 2012. – 200 с.

6. Як цукор впливає на мозок, тіло і психіку / Т. Годард [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nv.ua/ukr/style/blogs/jak-tsukor-vplivaje-na-mozok-tilo-i-psihiku-p-jat-shokujuchih-faktiv-2020438.html>.

7. Топ-10 Найшкідливіших продуктів для організму / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://tsn.ua/tsikavinki/top-10-nayshkidlivishih-produktiv-dlya-organizmu.html>.

8. Найкорисніші продукти на Землі / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://tut-cikavo.com/yizha-ta-napoi/282-najkorisnishi-produkti-na-zemli>.

Наукове видання

**МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОХОРОНИ
ПРАЦІ, ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ СТУДЕНТІВ

Випуск 2

Надруковано з оригінал-макета авторів

Підписано до друку 14.03.08. Формат 60х90/16. Ум. друк. арк. 4.7.